55PH-151

MÉMOIRES

PRÉSENTÉS

A L'INSTITUT D'ÉGYPTE

ET PUBLIÉS SOUS LES AUSPICES

DE

SA MAJESTÉ FAROUK IER, ROI D'ÉGYPTE



TOME TRENTE-NEUVIÈME

DEUXIÈME ADDITION
À LA FAUNE MALACOLOGIQUE
DE LA SYRIE

PAR

PAUL PALLARY



LE CAIRE IMPRIMERIE DE L'INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

MCMXXXIX

MÉMOIRES EN VENTE À L'INSTITUT D'ÉGYPTE.

INSTITUT ÉGYPTIEN.

Tome I	P. Ég.
Tome II, 1re partie (1889), p. 1-431	épuisé
MASPERO (G.), Les premières lignes des Mémoires de Sinouhit restituées d'aprè l'ostracon 27419 du Musée de Boulaq, p. 1-23, 1 carte, 2 planches. — Ascher son (P.) et Schweinfurth (G.), Illustration de la Flore d'Égypte, p. 25-260 suite à la 2° partie (Supplément), p. 745-820. — Amélineau (E.), Un évêque d'Keft au vii° siècle, p. 261-424. — Oswan ben Ghaleb Note sur l'aversitée.	• / *
to the coopenent if the nouvetile espece a entozoaire, p. 425-431, 2 planches.	
Tome II, 2° partie (1889), p. 433-744 Rochemonteix (de), Quelques contes nubiens, p. 433-549. — Adrien (P. bey), Quelques notes sur les quarantaines de la mer Rouge, p. 551-566, 2 figures, 6 planches. — Bouriant (U.), Fragments Bachmouriques, p. 567-604. — Berchem (Max van), Une mosquée du temps des Fatimites au Caire. Notice sur le Gâmi El Goyûshi, p. 605-619, 6 planches. — Ravaisse (P.), Sur trois Mihrâbs en bois sculpté, p. 621-667, 5 planches. — Vidal (V. pacha), Le réseau pentagonal et son application à l'Afrique, p. 669-744, 6 planches.	
Tome III. Fascicule 1 (1896), Loos (A.), Recherches sur la faune parasitaire de l'Égypte, p. 1-252, 16 planches	160
Fascicule II (1896), DEFLERS (A.), Les Asclépiadées de l'Arabie tropicale, p. 253-283, 6 planches en couleur	80
Fascicule III (1896), Sonsino (P.), Contributo alla entozoologia d'Egitto, p. 285-336	20
Fascicule iv (1897), Groff (W.), Etude sur la sorcellerie égyptienne, ou le rôle que la Bible a joué chez les sorciers, p. 337-415	40
Fascicule v (1897), Berchem (Max van), Inscriptions arabes de Syrie, p. 417-520, 8 planches.	80
rascicule vi (1898), Daressy (G.), Le Mastaba de Mera, p. 521-574, 1 planche	40
Fascicule VII (1898), BOURIANT (U.) et VENTRE PACHA, Sur trois tables horaires coptes, p. 575-604	20
Fascicule viii (1899), Fourtau (R.), Révision des Échinides fossiles de l'Égypte, p. 605-740, 4 planches	80
Fascicule IX (1899), ABBATE (Dr PACHA), La mort de Socrate, p. 741-757	20
Tome IV. Fascicule 1 (1900), FOUQUET (Dr D.), Contribution à l'étude de la céramique orientale, p. 1-164, 16 planches	
Fascicule II (1901), Sickenberger (E.), Contribution à la Flore d'Égypte, p. 167-335.	320 100
ome V. Fascicule I (1906), SMITH (G. Elliot). A contribution to the study of manners	
fication in Egypt, p. 1-53, 19 planches Fascicule II (1907), YACOUB ARTIN PACHA, Essai sur les causes du renchérissement	- 60
de la vie matérielle au Caire dans le courant du XIX siècle (1800-1907), p. 57-140. Fascicule III (1908), Muschler (R.), Énumération des Algues marines et d'eau	40
aouce ooservees jusqu a ce jour en Egyple, p. 141-237	50
ome VI. Fascicule 1 (1909), PALLARY (P.), Catalogue de la Faune malacologique d'Égypte, p. 1-92, 5 planches	80
Fascicule II (1909), FOURTAU (R.), Description des Échinides fossiles recueillis par MM. W. F. Hume et John A. Ball dans le désert Libyque et le nord du désert Arabique, p. 93-175, 4 planches	80
rascicule III (1912), GANU (F.), Etude comparée des Bryozoaires helvétiens de l'Égypte avec les Bryozoaires vivants de la Méditerranée et de la mer Bouge, p. 485-	
Fascicule IV (1912), Douvillé (H.), Description des Budistes de l'Écunte p 237	60
256, 4 planches	50



MÉMOIRES

DE

L'INSTITUT D'ÉGYPTE

TOME TRENTE-NEUVIÈME

MÉMOIRES

PRÉSENTÉS

A L'INSTITUT D'ÉGYPTE

ET PUBLIÉS SOUS LES AUSPICES

DE

SA MAJESTÉ FAROUK IER, ROI D'ÉGYPTE

TOME TRENTE-NEUVIÈME



LE CAIRE
IMPRIMERIE DE L'INSTITUT FRANÇAIS
D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

1939

DEUXIÈME ADDITION A LA FAUNE MALACOLOGIQUE DE LA SYRIE

PAR

PAUL PALLARY

LAURÉAT DE L'INSTITUT DE FRANCE,

CORRESPONDANT DU MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

ET DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE,

MEMBRE DE LA MALACOLOGICAL SOCIETY OF LONDON.

DEUXIÈME ADDITION A LA FAUNE MALACOLOGIQUE DE LA SYRIE

PAR

PAUL PALLARY.

Depuis 1929, époque de la publication de la *Première Addition*⁽¹⁾, nous avons fait trois séjours dans le Proche-Levant, ce qui nous a permis de parcourir ce pays dans tous les sens et d'y faire de nombreuses recherches. Nous en avons exposé les résultats généraux dans une note parue dans le *Bulletin du Muséum*, en 1933⁽²⁾.

Malgré l'importance de ces résultats, il ne nous a pas été possible de les poursuivre, faute de subvention, nos demandes ayant été impitoyablement rejetées.

Et cette fois, il ne nous a pas été possible d'obtenir le moindre concours du Haut-Commissariat : il faut croire que les recherches scientifiques n'offrent aucun intérêt aux yeux des hauts fonctionnaires du mandat. Et cela malgré une très chaude lettre de recommandation du Secrétaire général de l'Académie des Sciences coloniales!

Outre les cueillettes provenant de nos propres recherches, nous avons pu profiter de celles de nos excellents amis, les frères Maristes Louis et Florien et de M. René Gombault qui exerçait alors les hautes fonctions de Directeur des Douanes. J'adresse à ces dévoués collaborateurs l'expression de ma reconnaissance pour leur précieux concours.

M. Jaroslav Petrbok, du Musée national de Prague, bien connu par ses travaux sur la Préhistoire et la Paléontologie de la Palestine, nous a confié

⁽¹⁾ In Mém. de l'Inst. d'Égypte, 1929.

⁽²⁾ Résultats génér. d'une prospection malacologique effectuée en Syrie, de 1929 à 1932, p. 148 à 154. Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIX.

les matériaux rapportés par lui, surtout de la Palestine, ce dont nous sommes heureux de le remercier.

Par l'intermédiaire de mes amis, MM. Connolly et Le B. Tomlin, nous avons reçu une importante série de Mollusques provenant des cueillettes faites en Iraq par M. Macfadyen, qui ont notablement augmenté nos connaissances sur la faune de cette région.

Nous disons, plus loin, tout le bien que nous pensons de cet excellent prospecteur.

Nous sommes encore redevable d'une petite, mais intéressante, série d'espèces recueillies par Dom Maur Massé, de l'ordre de St. Benoît, aux environs de Jérusalem.

L'abondance des matériaux ainsi concentrés nous permet de publier un copieux complément à la faune malacologique de la Syrie.

Nous ajoutons que ce terme de Syrie, nous l'entendons au sens que lui ont toujours donné les géographes, et non, à celui, très restreint, que lui appliquent les politiciens actuels, qui paraissent ignorer la géographie.

Si nous connaissons déjà beaucoup de mollusques du Levant, nous sommes bien plus ignorants sur les habitats exacts de ceux-ci. Le plus souvent on les trouve notés, soit dans les ouvrages, soit dans les collections, sous la désignation générale de : Syrie ou Liban!

Les premiers explorateurs du Levant ont suivi les mêmes errements que les premiers naturalistes de l'Algérie. Ces derniers se bornaient à étiqueter leurs cueillettes du mot «Algérie». Les uns et les autres ont ainsi bien compliqué la tâche de leurs successeurs. Il eût été si simple d'indiquer une localité plutôt que la vague mention : «entre Oran et Ouargla» (Mayran), pour l'Algérie ou «Monts Ansariehs» pour la Syrie.

Notre tâche a donc surtout consisté à fixer les habitats des espèces signalées comme vivant au Levant et nous croyons ainsi avoir rendu bien plus de services que d'avoir découvert une dizaine d'espèces nouvelles. Les malacologistes qui viendront après sauront au moins où ils pourront trouver les espèces qui les intéressent.

Ajoutons que les types décrits par nous en 1929 se trouvent au Laboratoire de Malacologie du Muséum.

Nous éprouvons quelque fierté d'avoir fait profiter la science française du

résultat de nos prospections au Levant, avec les faibles moyens dont nous disposions, car, jusqu'à ce jour, ce sont surtout des zoologistes étrangers qui avaient le plus fait pour la connaissance de la faune de cette région.

Nous voudrions dire en quelques lignes l'importance du rôle joué par l'Euphrate, par rapport à la Syrie.

Ce grand fleuve constitue véritablement un bouclier défensif pour la Syrie, car sa grande largeur est un obstacle infranchissable à la faune de l'Iraq et de la Perse. On peut dire qu'à quelques espèces près les formes syriennes sont distinctes des formes iraqiennes et persanes.

Même la faunule aquatique du couple Euphrate-Tigre est très spéciale : on ne retrouve les *Melanopsie nodosa*, les grosses *Succinées*, quelques *Limnées*, les *Pseudodopsis*, *Anodonta*, la *Tortue palmée*, etc. ni dans les cours d'eau de la Perse, ni dans ceux de la Syrie.

On peut affirmer que le Tigre marque la limite de séparation des faunes indienne et levantine. Des espèces comme les Vivipara, Mitrula, Nætia ne dépassent pas ce fleuve.

L'Euphrate traverse des contrées qui sont absolument désertes. Ce grand fleuve, dont le nom signifie «la fertile» et qui a joué un si grand rôle dans les migrations humaines, n'arrose plus que des plaines désolées et infertiles. Cependant, les nombreux tells qui bordent ses rives prouvent que, depuis les temps les plus reculés, de nombreuses populations ont vécu dans les plaines arrosées par lui.

Mais, comme tous les fleuves anciens, l'Euphrate, le Nil, le Chélif, la Moulouïa, les débordements ont tellement lavé les terres qu'elles ont fini par entraîner les matières fertilisantes : phosphates et azotates, et la terre lavée et relavée depuis des millénaires est devenue infertile, transformant ainsi des paysages verdoyants en terres désertiques.

GASTROPODA.

Genre: ZONITES DENYS DE MONTFORT 1810.

Zonites Gombaulti. (Pl. I, fig. 7 à 11.)

Coquille à test mince, de couleur brun corné, plus ou moins foncé. Six tours trois quarts, convexes, se déroulant lentement, à suture carénée, très

finement gravés de stries obliques. Avant-dernier tour nettement subcaréné; dernier tour non descendant, à carène peu visible. Ouverture très peu oblique, à bords très minces, ovalaire, à bord ombilical légèrement réfléchi sur l'ombilic qui est large et profond.

Grand diam. 36 mm.; petit diam. 32 mm.; haut. 22 mm.

Au pied du djebel Akka, appelé aussi mont Cassius, au-dessus de Kessab, dans les tas de pierres.

Les jeunes ont une forme lenticulaire très accusée (fig. 7).

L'espèce la plus affine est le Z. smyrnensis Roth, 1839, mais elle en diffère par sa taille bien moins grande, ses tours supérieurs plus élevés, plus conoïdes et son ombilic plus ouvert. A taille égale, chez les jeunes, on voit distinctement les tours de spire dans notre espèce.

Westerlund (Fauna paläarct., I, p. 79) indique Zonites corax Pfr., 1875, en Syrie. Mais, en comparant la figure 1103 de l'Iconographie, 1^{re} série, vol. IV, 1876, nous constatons que notre Zonites est de taille plus grande, que son ombilic est plus étroit et que ses tours sont carénés, alors que ceux de corax ne le sont pas.

Zonites corax est signalé du Taurus.

Nous dédions cette belle espèce, la première de ce groupe, signalée en Syrie, à notre ami, le Colonel Gombault qui fut notre compagnon d'excursion, lors de l'ascension que nous fimes du djebel Akka, le 12 mai 1932.

Genre: HYALINIA AGASSIZ 1837.

Hyalinia (Hiramia) Renaniana. (Pl. II, fig. 20 à 21.)

Coquille à tours étagés, séparés par une suture déprimée. Six tours trois quarts, convexes, se déroulant lentement. Avant-dernier tour bien arrondi; dernier tour descendant, comprimé latéralement. Ouverture très peu oblique, faiblement cintrée en avant. Bord externe oblique, faiblement déprimé à la partie supérieure, rectiligne dans la partie médiane, très incurvé à la base. Traverse columellaire faiblement réfléchie. Ombilic étroit et profond, mais non punctiforme.

Grand diam. 11 mm.; petit diam. 10 mm.; haut. 6 mm.

Beyrouth, Zahlé, Batroun, Andjar, et, au Sud : Bkerké, dans le Liban et Saïda.

Notre première idée a été d'identifier cette espèce à H. camelina Bgt. 1853. Mais en comparant les échantillons de Beyrouth à la description et aux figures originales (Catal. Moll. Saulcy, p. 9, pl. I, fig. 23 à 25) et aux nombreux échantillons que nous possédons tant de la Palestine que de la Syrie, nous sommes parvenus aux conclusions suivantes:

Nos échantillons de Beyrouth, qui sont bien adultes, différent de ces figures et exemplaires par leurs tours à suture ensoncée, et surtout par le bord externe qui n'est ni ovalaire, ni circulaire, mais qui est légèrement plissé sous l'insertion et dont la traverse columellaire est très faiblement réfléchie.

Ce n'est pas dans la faune levantine qu'il faut chercher des éléments de comparaison. Mais nous en trouvons de très bons en Sicile avec les H. Testai Philippi et H. de Natalei Benoît dont Rossmässler a donné de bonnes figurations dans la première partie de son Iconographie, III, 1859, pl. 82, fig. 902 à 904. C'est même de la variété figurée 904c, que se rapproche le plus notre espèce.

Nous instituons pour ce petit groupe de *Hyalines* remarquables par la forme déprimée latéralement de l'ouverture la section : *Hiramia*.

Section: Polita Held 1837.

Hyalinia syriaca Kobelt 1879.

1879. Hyalinia Draparnaldi var. syriaca Kobelt : Iconogr., VI, pl. 156, fig. 1585.

Nous identifions à cette espèce H. libanica Negele et West., 1890, car la description et les dimensions correspondent à celles de H. syriaca.

L'exemplaire figuré par Kobelt n'a pas encore atteint son entier développement comme en témoigne la petitesse de l'ombilic. Mais, nous en possédons d'Amchit qui justifient notre identification.

Cette Hyaline diffère de ses voisines par son test comprimé et ses tours légèrement saillants.

Gebail, Alexandrette.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIX.

1929. Hyalinia Germaini PALLARY : Mém. Inst. Égypte, p. 6.

Commun à Beyrouth et à Zahlé.

Nous avons observé dans le parc de l'Université américaine de Beyrouth, une Hyaline dévorant un T. syriaca.

Hyalinia Louisi PALLARY 1929.

1929. Hyalinia Louisi Pallary: Mém. Inst. Égypte, p. 7, pl. I, fig. 1 et 2.

Espèce très commune dans la grotte d'Amchit. Et aussi à Beyrouth et à Tartous.

Hyalinia (Polita?) berænsis. (Pl. II, fig. 23, 26 et 32.)

Sur la foi de Roth, Mousson et L. Germain, nous avons identifié une grande et belle *Hyaline* d'Alep et d'Antioche, à *H. æquata* Mssn.

Mais, notre étonnement a été grand en vérifiant les sources, car cet *H. æquata*, décrit en 1854 par Mousson dans ses *Coq. de Bellardi*, pages 16 et 17 et figuré sur la planche nº 1 est une espèce de Rhodes, plus petite que l'espèce syrienne, dont le dernier tour est bien plus ample, l'ouverture bien plus allongée et dilatée, les tours plus nombreux et dont l'ombilic cependant est plus serré que dans l'espèce de Rhodes.

C'est donc à tort qu'on a identifié ces deux formes si distinctes.

Son rapprochement avec *H. protensa* Fén. est encore moins fondé. D'abord il n'y a pas de Standié en Syrie. Ce nom est celui d'un îlot de l'Archipel, sur la côte Nord de la Crète. L'espèce est de taille encore plus faible que *H. æquata* et son ouverture est bien moins dilatée. Donc cette identification est également à éliminer.

Une remarque assez curieuse est que les jeunes exemplaires ne ressemblent pas aux adultes et qu'ils portent de plus deux légères callosités aux deux points d'insertion du bord externe : celle du bord supérieur plus développée que celle du bord inférieur qui manque parfois. Or, cette callosité disparaît dans l'adulte.

7

La seule forme du Levant qui puisse lui être comparée est notre H. Germaini 1929, mais ce dernier est bien plus comprimé, plus lenticulaire et l'ouverture est bien plus serrée. Son test est plus mince et plus luisant. Les jeunes portent toutefois, quoique moins visible, une légère callosité à l'insertion supérieure du bord externe.

Section: Crystallus Lowe 1854.

Hyalinia (Crystallus) crystallina Müller 1774.

Cette petite espèce n'avait pas encore été signalée au Levant. M. Jar. Petrbok l'a cependant trouvée à Haïfa.

Sous-genre: Metafruticicola von Ihering 1892.

Metafruticicola saninensis. (Pl. II, fig. 18, 19.)

Coquille ventrue, à spire conoïde déprimée, à tours supérieurs peu convexes, recouverte par un épiderme mince, très finement réticulé. Six tours et demi à six trois quarts, se déroulant lentement et séparés par une suture légèrement enfoncée; avant-dernier tour subanguleux, descendant très légèrement à l'insertion. Bord externe mince, non réfléchi, peu oblique. Intérieur de l'ouverture blanchâtre; bord inférieur bien cintré; bord columellaire se déversant sur l'ombilic qui est très petit et peu visible.

Coloration brun très clair, jaune verdâtre en dessous.

Grand diam. 16 1/2 mm.; petit diam. 15 1/2 mm.; haut. 12 mm.

Sanine, Zahlé, Batroun, Kessab (ou Kassab), au pied du mont Cassius, Kirik Khan (au Nord d'Antioche et à l'Est d'Alexandrette).

Parfois l'angulosité de l'avant-dernier tour porte une bande blanchâtre comme Hygromia limbata DRPD.

Il existe des exemplaires dont la spire est plus déprimée que dans le type.

A Alep vit une variété minor, à spire proportionnellement élevée (grand diam. 12 mm.; haut. 10 mm.), dont l'avant-dernier tour est parsois bien arrondi au lieu d'être subanguleux.

A Kessab (ou Cassab), F. Florien a trouvé une variété major mesurant 18-20 mm. de grand diamètre.

Le type du *M. berytensis* Fén. tel qu'il est figuré par L. Germain (*Moll. Syrie*, II, pl. IX, fig. 12 à 14), est un individu jeune, car à Beyrouth même cette *Hélice* atteint une taille de 18 à 20 mm. de grand diamètre. Mais, ces figures suffisent à démontrer que l'espèce de Férussac n'a que cinq tours trois quarts à six tours et que l'ombilic montre l'enroulement de l'avant-dernier tour.

Bourguignat in *Moll. nouv.*, *litig.*, etc. pl. VI, fig. 1 à 5 a donné une représentation de cette espèce qui n'est pas correcte. Aucun de nos exemplaires n'a l'ombilic aussi ouvert que le représente la figure 3.

La figure de Kobelt, in *Iconographie*, V, 1877, pl. 125, fig. 1208 est meilleure quoique pas parfaite non plus.

Mais, dans le Nord de la Syrie, surtout dans les localités élevées, on trouve un autre *Metafruticicola* qui n'est ni le *berytensis*, ni le *Fourousi* BGT. (qui devra reprendre le nom de *granulata* que lui a donné Roth), dont l'ombilic est encore distinctement visible; ses tours sont également au nombre de six.

Ce qui distingue nettement ces deux espèces, c'est la sculpture du test : striée dans berytensis, granuleuse dans Fourousi.

Mais, dans l'espèce que nous décrivons, les tours sont plus serrés et l'ombilic est recouvert par le rebord columellaire. On ne trouve pas cette espèce dans les parties basses du Liban et de la Syrie, mais au contraire, à une certaine altitude.

Une forme voisine est *M. Eliæ* Nægele in *Iconographie*, XIII, 1907, p. 10, pl. 336, fig. 2093, mais cette dernière espèce a la partie inférieure de l'ouverture de forme différente.

Metafruticicola solitudinis Bourguignat 1853.

La place de cette espèce a été méconnue jusqu'à ce jour. Sa figuration in Moll. Saulcy, pl. I, fig. 29 à 31 est cependant excellente.

Mais, l'examen du type, qui nous a été obligeamment communiqué par M. G. Mermod, nous a permis de constater que cette forme est voisine du M. saninensis: toutefois son ombilic est plus ouvert.

Il serait désirable d'examiner d'autres exemplaires de la station originale de Bâalbeck avant de se prononcer définitivement sur ses affinités spécifiques. Sous-genre: Theba Risso 1826.

Theba Compingtæ Pallary 1929.

1929. Theba Compingtæ Pallary: Mem. Inst. d'Égypte, p. 7-8, pl. I, fig. 4 à 6.

Cette espèce doit être pilifère mais aucun de nos exemplaires n'est frais. Une autre station du *Theba Compingtæ* est le kilomètre 139 de la route de Lattaquié à Alep.

Nous l'avons encore recueilli à Koubba Cheikh Mokbel, toujours dans les Ansariehs, entre Lattaquié et Kerdaha. Et FF. Florien et Louis l'ont découverte à Slenfé (Nahib Younès).

Theba Schotti (Zelebor) L. Pfeiffer 1857. (Pl. II, fig. 6 et 7.)

D'après les renseignements donnés par L. Pfeisser, in *Monogr. Helic. vivent.*, IV, 1859, p. 126, 127, cette espèce habite la Syrie et mesure : grand diam. 11 1/2 mm.; petit diam. 9 1/2 mm.; haut. 4 2/3 mm.

L'espèce est cantonnée dans la partie moyenne de la Palestine et en Iraq. Nous avons donné, pour la première fois, la figure de ce *Theba*, dans notre *Première Addition*, pl. I, fig. 3.

Nous avons à signaler une variété major, qui mesure 14 à 16 mm. de grand diamètre et une variété minor qui mesure de 8 à 10 mm.

M. Petrbok a trouvé cette espèce à Daganea et à Gilboa Beït Alfa, toutes deux localités de la Palestine.

D'autre part *Th. Schotti* s'étend jusqu'en Iraq, car M. Macfadyen l'a recueillie à Deltawa et dans les environs de Baghdad, dans les champs cultivés où il abonde après les pluies d'hiver.

Th. Schotti remplace dans la Palestine, et surtout en Iraq, Th. obstructa qui, en somme, est confiné sur le littoral égyptien et syrien.

ll est bon de signaler que dans sa dernière publication sur les cueillettes de Schlæssi au Levant (Journ. de Conchyl., 1874, p. 37), Mousson qui était cependant un des malacologistes les plus avisés de son époque, a constamment

confondu cette espèce avec Th. obstructa qu'il signale jusque sur les bords du Tigre.

Au surplus Th. Schotti est la seule espèce de ce groupe qui vive à l'intérieur; tous les autres sont confinées sur le littoral.

Theba Olivieri de Férussac 1821.

Var. *haifænsis*. (Pl. II, fig. 14, 15 et 31.)

Cette nouvelle variété diffère, à première vue de toutes celles qui sont connues. Elle s'en distingue par sa forme globuleuse qui la rapproche de *Th. Rothi* L. Pfeiffer, son avant-dernier tour comprimé en son milieu, son système de coloration qui comprend une seule bande foncée qui borde la suture et l'ouverture qui est ceinte, à l'intérieur et sur le bord d'une bande brun roux foncé.

Commune à Haïfa (M. J. Petrbok).

Sous-genre: Paratheba P. Hesse 1915.

Theba (Paratheba) Rothi Preiffer 1841.

Cette espèce n'a pas encore été signalée en Syrie; cependant nous la possédons d'Alexandrette, recueillie par feu Deschamps.

Mais il se peut que cet exemplaire ait été recueilli sur la plage ce qui expliquerait mieux sa présence dans le Nord de la Syrie.

Theba (Paratheba) muscicola Bourguignat 1855.

Cette petite espèce, de forme très globuleuse, a été indiquée de Beyrouth, par Gude.

Ayant examiné le type de cette espèce byzantine, nous pouvons donner l'assurance qu'elle ne vit pas en Syrie.

Si vraiment il n'y a pas d'erreur de détermination de la part de M. Gude, il faut conclure que cet excellent malacologiste a eu en mains un exemplaire charrié par les courants.

Sous-genre: Fruticicola Held 1837.

Fruticicola Birdeana. (Pl. II, fig. 36 à 38.)

Coquille à spire déprimée, très finement striée, recouverte d'un très mince épiderme brun verdâtre foncé. Cinq tours et demi convexes, séparés par une suture très nette. L'avant-dernier, très faiblement subanguleux; le dernier à peine descendant. Bord externe très peu oblique, très mince. Ouverture bien arrondie, faiblement déprimée à l'insertion du bord de la partie supérieure, élargie à la base et faiblement repliée en dehors; bord columellaire très peu oblique et s'étalant légèrement sur l'ombilic. Ombilic peu large, mais non punctiforme.

Grand diam. 7-8 mm.; petit diam. 6 1/2-7 mm.; haut. 4-5 mm.

Abeï ou Abey, dans le Liban au Sud-Est de Beyrouth, en direction de Deïr el-Kamar.

Nous avons trouvé cette petite espèce dans un lot de coquilles réuni autrefois par Miss Emily Bird à la mémoire de laquelle nous l'offrons en hommage.

Cette petite espèce appartient au groupe de *H. sericea* Drpp. déjà signalé au Caucase par Mousson mais qui était encore inconnu en Syrie.

Le Fr. sericea Drpd. (non Müller) est figuré par Rossmässler dans l'Iconographie, VII, 1831, pl. 31, fig. 429 et par L. Germain, in Moll. de France, pl. VIII, fig. 224 et 225.

Sous-genre: Goniodiscus Fitzinger 1833.

Goniodiscus Erdli Roth 1839.

Le type, d'après Roth, mesure : grand diam. 9 mm., d'après la figure 5 de la planche I du mémoire de Roth.

Variété major : Atteint 12 à 14 mm. de grand diamètre.

Gebail, Tripoli, Alexandrette.

L'espèce est très répandue sur le littoral.

La seule station montagnarde que nous connaissions est Bkerké. Mais là, elle est en voie de dégénérescence et de petite taille.

Sous-genre: Gonostoma Beck 1837.

Gonostoma lenticula DE FÉRUSSAC 1822.

Var. minor PLRY. 1922.

Nous avons trouvé cette espèce à Palmyre qui est donc sa station la plus orientale connue jusqu'à ce jour.

Nos exemplaires correspondent à la variété minor.

Aux localités déjà indiquées par L. Germain (loc. cit., I, p. 126), nous ajoutons celles de Tartous et de Palmyre.

Genre: ALBEA PALLARY 1910 (ex LEUCOCHROA auct.).

Albea illicita Mousson 1874.

1874. Leucochroa fimbriata Bgt., var. : illicita Mousson : Coq. Schlæsti, p. 6 et 7.

1897. Leucochroa Rollei Kobelt : Iconogr., Suppl. p. 29.

Alexandrette et Beilan.

L'examen de ces espèces ne laisse aucun doute sur leur identité.

Sous-genre: Pyramidula Fitzinger 1833.

Pyramidula sp.?

M. Macfadyen nous a adressé de Beduh, en Iraq, un exemplaire unique d'une petite espèce que nous avons malheureusement brisée en voulant la photographier.

Cette espèce, qui n'est pas le Pyr. hierosolymitana Bor., s'en différencie par sa taille plus déprimée et son avant-dernier tour plus gros.

Sous-genre: Eobania P. Hesse 1915.

Eobania vermiculata Müller 1774.

Cette espèce est cantonnée sur le littoral syrien : Gebaïl, Batroun, Tripoli, Djeblé.

A Tartous, elle se cache dans les fentes des murs de la basilique. Jusqu'à ce jour elle n'était connue que de Beyrouth (Gude).

Certains exemplaires portent la même livrée que Eremina rhodia d'Égypte. Variété gaïdurina Blanc 1879. De petite taille. Commune à Gebaïl et à Tartous.

Variété ex-colore unicolor-alba-Gebaïl.

Genre: EREMINA L. PFEIFFER 1848.

Eremina Hemprichi Ehrbg. 1831.

A notre connaissance le genre *Eremina* n'a pas encore été signalé en Palestine.

Nous devons à l'obligeance du Rev. E. S. S. Biggs des exemplaires de cette espèce provenant des dunes à l'Ouest de Gaza.

Genre: POMATIA (GESSNER) BECK 1837.

Le genre Pomatia est l'un des plus difficiles à débrouiller en Syrie et cela pour plusieurs raisons. La première est que les espèces de ce genre étant très recherchées pour la consommation, sont transportées des campagnes dans les grandes villes, ce qui explique qu'à Beyrouth, par exemple, on trouve sur les marchés des espèces de localités de l'intérieur (P. Schlæsti, pericalla, halepensis...). La deuxième est que sur la quantité des espèces décrites il n'y a qu'un petit nombre d'espèces qui aient été figurées.

Une troisième raison est que plusieurs espèces importées de Syrie, mais trouvées en Égypte, en Grèce, etc., ont reçu de nouveaux noms du fait de leur trouvaille en terre étrangère (exemple : *H. nilotica*) alors qu'aucun autre *Pomatia* que *P. nucula* ne vive en Égypte.

Une révision de ce genre est donc absolument nécessaire.

Une première tentative dans ce sens a été déjà faite par M. P. Hesse (*lco-nographie*, XXIII, 1920), qui a considérablement réduit le nombre des espèces en se basant sur leur anatomie, et a été amené à constater de nombreuses synonymies. Mais cet excellent travail n'a pu être mené à bonne fin, M. P. Hesse n'ayant eu à sa disposition qu'un matériel assez restreint.

M. L. Germain, dans ses *Mollusques de Syrie*, I, p. 126 à 140, a énuméré toutes les espèces citées de ce pays, mais, faute de matériaux, cette liste n'a pas été suffisamment réduite. Notre collègue n'a eu, en effet, à sa disposition qu'un nombre très restreint d'espèces rapportées par M. Gadeau de Kerville et quelques autres provenant des collections du Muséum. Encore sous cette qualification, il faut entendre la série des mollusques du Levant réunie par nous et que nous avons cédée au Laboratoire de Malacologie pour la modique somme de cent francs!

On sait qu'au Levant les Grecs forment des colonies très importantes et que pour certaines fêtes (notamment Pâques) ils consomment des escargots. On a dû donc s'adresser aux paysans de l'intérieur du pays, non seulement pour approvisionner les grandes villes mais encore pour en exporter dans les pays voisins comme la Palestine et surtout l'Égypte.

Grâce à l'amabilité du Secrétaire général du Service des Douanes, nous avons pu avoir des chiffres précis, en ce qui concerne les exportations de Syrie de 1931 à 1935.

Il a été exporté, à destination :

```
de la France en 1931..... 42.025 kilos et de l'Égypte, 1.255 kilos.

— 1932..... 67.763 — — 6.580 —

— 1933..... 8.050 —

— 1934..... 36.075 —

— 1935..... 35.562 —
```

Ce qui fait, pour cinq années, un total de 189.475 kilos de *Pomatias* qui ont été vendus et débités dans les restaurants comme escargots de Bourgogne!

Les *Pomatia* se tiennent surtout dans les fentes des rochers, collés sur les parois, ou parfois s'enterrent. Mais les paysans savent très bien les découvrir.

D'une façon générale, comme presque tous les autres mollusques de la Syrie, les *Pomatia* sont cantonnés et, n'était la chasse dont ils sont l'objet dans un but commercial, leurs stations seraient exactement connues depuis longtemps.

Un autre fait qui complique encore leur connaissance est l'uniformité de leur coloration extérieure chez beaucoup d'espèces, alors que le coloris de l'ouverture est différent : tantôt blanchâtre (ce qui n'est nullement dû à l'albinisme) (1), tantôt en marron châtain plus ou moins foncé.

Donc, en tenant lieu de toutes ces particularités, on doit pouvoir assigner à chaque espèce son territoire et lui appliquer le nom sous lequel il est le plus anciennement connu.

Dans l'importante série des *Pomatia* syriens, on peut facilement distinguer deux catégories très nettes : la première qui ne comprend que des espèces dont l'ouverture est blanchâtre et une seconde dont l'ouverture est colorée, soit de brun plus ou moins foncé, soit de noir, et cette remarque est d'un grand secours pour la classification des espèces.

Bien que M. Paul Hesse ait classé *P. anctostoma* dans les *Pomatia* s. s., nous l'avons séparé, car la columelle tordue est un caractère assez important pour justifier au moins la création d'une section.

Malgré le grand nombre d'espèces citées de Syrie nous n'avons pu identifier à aucune de celles-ci cinq formes que nous allons décrire comme nouvelles.

Section: Pomatia Leach 1831.

Pomatia pericalla (Bourguignat) Rolle et Kobelt 1897.

Cette belle et grande espèce est localisée dans la région de Banias (Alaouites). Nous l'avons prise, vivante, au pied du château du Merkab.

Si cette espèce est vraiment identique au *P. tripolitana* BGT., comme le suppose L. Germain (*loc. cit.*, p. 135), et comme nous le pensons, c'est toute-fois ce nom qu'il faut adopter comme ayant été publié antérieurement.

Voici quelques références iconographiques excellentes :

```
Helix pericalla: Iconographie, Suppl., I, 1897, pl. 19, fig. 3 et pl. 20, fig. 3.
Helix antiochiensis: loc. cit., pl. 22, fig. 1 et 2.
Helicogena pericalla L. Germain: Moll. de Syrie, II, pl. VII, fig. 19.
```

C'est à tort qu'on a identifié à cette espèce H. Schlæsti (loc. cit., pl. VIII, fig. 28).

⁽¹⁾ Il y a toutesois des cas réels d'albinisme, mais qui n'affectent jamais que des individus isolés.

Cette espèce décrite par Mousson, en 1859 (in Coq. Schlæshi), est un Pomatia de Janina en Épire (Grèce), qui paraît ne concorder avec la présente espèce que par la taille.

Pomatia (Pomatia) halepensis Kobelt 1905.

1877. Helix onixiomicra Kobelt : Iconographie, V, fig. 1482.

1905. Pomatia halepensis Kobelt: Martini et Chemn., Syst. Conchyl. Cab., p. 235, pl. 357, fig. I.

Connue d'Alexandrette et d'Alep. Nous ajoutons une autre localité précise : Kalat el-Moudik (Apamæa) au Nord-Ouest de Hama, et les deux suivantes que nous devons à l'obligeance de frère Louis : Kenayé, près de Djissr ech Chogour et Katma, au Nord d'Alep, un peu à l'Ouest d'Azaz.

En somme, cette grosse espèce, à spire déprimée, paraît bien s'étendre dans une large zone au Nord, à l'Ouest et au Sud-Ouest d'Alep.

Elle a été confondue par Mousson avec H. onixiomicra BGT. qui est citée par Bourguignat du Monténégro, à tort, dit cet excellent malacologiste (J. de C., 1874, p. 20).

Nous rapporterions volontiers à cette espèce *P. dorylænsis* (Negele) Kob. dans *Iconographie*, X, 1913, pl. 276, fig. 1769, qui ne paraît pas en différer sensiblement.

La localité d'Eski Chehir est toutefois très éloignée vers le Nord d'Alep. Elle se trouve au milieu du triangle : Brousse, Smyrne, Angora et est bien connue à cause de ses gisements de magnésite (écume de mer).

Pomatia (s. s.) libanica Kobelt 1907.

1907. Helix (Helicogena) cincta libanica Kobelt : Iconographie, XIII, p. 46, pl. 352, fig. 2191.

Cette espèce répandue dans les collections sous diverses appellations est localisée sur le littoral syrien, entre Saïda (localité originale) et Lattaquié.

Nous avons reçu cette espèce de Souéïdié, par les FF. Florien et Louis; mais les exemplaires de cette localité diffèrent quelque peu du type figuré, par leur spire un peu plus élevée et aussi par la coloration noire, plus foncée, de la traverse columellaire.

Sous-genre: Nægelea P. Hesse 1919.

Pomatia (Nægelea) Salomonica Nægele 1902.

De Syrie, nous possédons cette espèce de Zeïtounak, au Nord d'Alep, sur la frontière turque. Elle paraît donc rare dans ce pays.

Mais elle est bien plus commune en Iraq. M. Macfadyen l'a recueillie à Soulimania, Karouata, Karsi, Derbant i Bazia et Kora dohuk.

Il est curieux de constater que cette espèce est la seule du groupe qui vive à l'Est de la Syrie.

Cette forme, dont l'ouverture est blanc porcellané, a été décrite en 1899, dans l'Iconographie, IX, p. 25 et figurée pl. 250, fig. 1614, d'après des exemplaires recueillis par le missionnaire Salomo à Ourmia (Perse méridionale).

Il nous paraît que cette espèce devrait porter le nom de Salomoi, plutôt que celui de Salomonica.

Pomatia (Nægelea) Kazouiniana. (Pl. I, fig. 16 et 20.)

Coquille très globuleuse, à spire élancée. Cinq tours trois quarts. Protoconque grosse; les tours suivants assez convexes, séparés par une suture peu oblique et très finement striés. Avant-dernier tour bien arrondi, dernier tour peu descendant. Bord externe peu oblique, mince. Ouverture semi-ovalaire. Bord columellaire vertical, porcellané.

Coloration brun blanchâtre très claire, sur laquelle se détachent cinq bandes brunes, plus foncées, peu larges.

Grand diam. 23 1/2-25 mm.; petit diam. 24 1/2-23 mm.; haut. 28 1/2-29 mm.

Alexandrette (Iskanderoun), Lattaquié, Koubba Cheikh Mokbel. Dunes de Tartous.

De tous les petits *Pomatia* de la Syrie, à ouverture blanche, aucun de ceux décrits jusqu'à ce jour ne concorde avec la présente espèce.

Les exemplaires des figures 1 et 5 de la planche I (H. figulina (CAN.) ROSSMLR., non Kobelt) du récent ouvrage de L. Germain (1936), sont de taille plus faible et ont l'ouverture plus rétrécie.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIX.

De P. Salomonica Nægele 1899 qui vit dans une zone plus orientale, celle-ci diffère par sa forme moins sphérique, sa spire plus saillante, son ouverture plus rétrécie et son bord columellaire plus vertical.

Cette espèce est dédiée à Kazouini ou Zakaria ben Mohammed, naturaliste arabe, surnommé le Pline de l'Orient.

Sous-genre: Pseudofigulina P. Hesse 1919.

Pomatia (Pseudofigulina) pycnia Bourguignat 1860.

1860. Helix pycnia Bourguignat : Aménités malacol., II, p. 182, pl. 22, fig. 7 à 9.

Cette espèce, remarquable par sa spire très déprimée, ressemble beaucoup à *P. figulina* figuré par ce malacologiste in *Moll. Saulcy*, pl. I, fig. 44 et 45.

Nous avons examiné le type grâce à l'obligeance de M. Mermod, du Muséum d'Histoire naturelle de Genève que nous sommes heureux de remercier pour son obligeance.

Nous rappelons que le type est originaire de Nazareth.

Pomatia (Pseudofigulina) Daphnensis. (Pl. I, fig. 12 à 15.)

Coquille globuleuse, à test mince, à spire déprimée, ornée de stries fines, peu obliques. Cinq tours peu convexes, recouverts par un épiderme brun jaunâtre, sous lequel on distingue faiblement trois bandes brunes étroites. Les tours sont séparés par une suture imprimée. Avant-dernier tour très haut, bien arrondi à la périphérie. Dernier tour très peu descendant. Ouverture très peu oblique, à bords minces. Ouverture arrondie, blanchâtre. Bord columellaire porcellané, très concave.

Grand diam. 19-22 mm.; petit diam. 18-19 mm.; haut. 22-25 mm. Antioche, après la cascade de Daphné sur la route de Souéidié.

Nous ne pensons pas qu'on ait encore décrit cette espèce. Rien, ni dans l'Iconographie, ni dans le recensement effectué par L. Germain ne concorde avec la présente espèce. Lorsque la coquille est dépouillée de son épiderme, elle est très finement et très élégamment striée.

On pourrait la comparer à *H. tristis* de la Corse qui est de même taille. Mais les bandes sont plus diffuses dans notre espèce.

De Syrie, l'espèce la plus voisine est certainement l'H. Sioussi Bgt. ap. L. Germain, Moll. Syrie, I, p. 180, fig. 17-18, mais notre espèce est de taille plus petite, le test est plus mince et la spire plus conique.

Pomatia (Pseudofigulina) Karamiana. (Pl. I, fig. 3 et 4.)

Coquille grosse, élancée, à test très finement décussé, de couleur brun jaunâtre très clair, encerclé par quatre bandes brunes très peu apparentes, les deux supérieures étant plus larges que les trois inférieures. Cinq tours trois quarts. Protoconque petite; les tours suivants très convexes. Avant-dernier tour bien arrondi, le dernier peu descendant. Bord externe peu oblique, légèrement épaissi et bordé par un très mince liseré noirâtre. Bord inférieur très courbe; bord columellaire presque vertical, légèrement cintré à sa partie supérieure, blanc porcellané et se joignant par un callus peu épais à l'insertion du bord supérieur.

Hauteur 49 mm.; grand diam. 38 mm.; petit diam. 36 mm.

Jounieh, Reyfoun (Frère Louis).

Cette jolie espèce a été figurée ap. Kobelt, Iconographie, IV, 1876, pl. 99, fig. 1030, sous le nom de H. pachya Bourguignat var.

C'est la variété elongata de H. pachya que nous considérons comme espèce distincte. Cette variété est décrite dans le premier volume de la Malacologie de l'Algérie, p. 100. Nous y rapportons à titre de variété minor la figure 7 (seule) de la planche VII, d'après un exemplaire syrien.

Nous doutons beaucoup de la présence de cette espèce dans le Nord de l'Afrique.

L. Germain, dans son bel ouvrage sur les Mollusques de la Syrie, I, p. 183, a représenté (fig. 19-20) un exemplaire de notre collection sous le nom de Helix (Helicogena) pachya BGT. forme elongata BGT., dont les tours supérieurs sont moins convexes que dans la forme typique. Nous pensons qu'il s'agit d'une variété de cette dernière. Elle est citée de Broumana et de Beyrouth.

P. engaddensis (1) galilæa Kobelt, Iconographie, XII, pl. 313, fig. 1986, a la même forme élancée et la même livrée. Mais notre espèce est plus grande et la columelle est blanchâtre.

Cette espèce est dédiée à la mémoire de Joseph Karam, patriote syrien qui tint tête aux Turcs en 1860.

Pomatia melanostomella. (Pl. I, fig. 1 et 2.)

Coquille très globuleuse, mais à spire un peu saillante. Tours embryonnaires et les suivants très gros, ornés de plis irréguliers, entre les intervalles desquels on aperçoit la réticulation du test. Avant-dernier tour aux trois quarts sphérique parfait; dernier tour peu descendant. Bord externe plus oblique que dans l'espèce précédente et épaissi par un rebord coloré en châtain clair.

Ouverture plutôt rétrécie, ovalaire à la partie inférieure. Bord columellaire oblique, avec un sentiment d'épaississement à la jonction. La coloration châtain foncé s'étend sur la paroi columellaire et sur la face interne de l'avant-dernier tour.

La surface de la coquille est ornée de quatre bandes très étroites sur les tours supérieurs, plus larges, mais très peu visibles sur les deux derniers tours.

Grand diam. 36 mm.; petit diam. 31 mm.; haut. 41 mm.

Alexandrette, dans la faille dolomitique du Vagin de la Vierge.

Variété minor. A test plus coloré; grand diam. 30 mm.

D'Arsous, sur la côte, au Sud-Ouest d'Alexandrette.

Ce qui différencie cette espèce de tous les autres *Pomatias* syriens, c'est la coloration presque noire de son ouverture qui la fait ressembler à *P. melanostoma* Drpp.

Pomatia babelis. (Pl. I, fig. 5 et 6.)

Coquille à spire levée, turriculée, de coloration blanchâtre, avec quatre zonules brun clair, peu visibles. Six tours. Protoconque très petite : les trois

premiers tours lisses, les autres gravés de fines stries obliques. Avant-dernier tour parfaitement arrondi; dernier tour descendant assez brusquement. Bord externe très oblique formant un angle de 30° avec la verticale, très épais, comprimé sur le côté. Bord columellaire peu oblique, un peu renflé à sa partie supérieure. Une callosité épaisse joint la traverse columellaire à l'origine du bord externe.

Les bords de l'ouverture et l'intérieur de l'avant-dernier tour sont colorés en brun châtain foncé luisant.

Haut. 46 mm.; grand diam. 34 mm.; petit diam. 34 mm.

De la coupure dite « Vagin de la Vierge » à Alexandrette.

La station de ce gros *Pomatia* est d'accès peu aisé, ce qui explique qu'il n'ait pas encore été trouvé par nos prédécesseurs dans la région d'Alexandrette.

Cette belle espèce, dont nous n'avons malheureusement que deux exemplaires décolorés, ressemble, par sa spire turriculée à *P. Gessneri* in *Iconographie*, V, 1877, pl. 147, fig. 1478, de la Suisse.

On peut également la comparer à *P. cornaræ* R. et K., *Iconographie*, Suppl. 1, 1897, pl. 17, fig. 2 seule.

Mais cette espèce a la traverse columellaire plus verticale, elle est tuberculiforme à son sommet, son péristome est plus épaissi, son ouverture plus rétrécie et l'aspect général plus élancé.

Section: Rhododerma P. Hesse 1918.

Pomatia (Rhododerma) pleuroninia Bourguignat.

Ayant eu à notre disposition le type conservé au Muséum de Genève, nous pouvons indiquer comme une station certaine : Alexandrette.

Nous pensons que H. adanensis R. et K., Iconographie, Suppl. I, pl. 23, fig. 1 à 4, est synonyme.

Cette espèce est caractérisée par son péristome blanc.

Ce nom de pleuroninia ne se trouve pas dans les « Œuvres scientifiques de M. J. R. Bourguignat » par le Dr G. Servain, 1891. Il est donc postérieur à cette date.

⁽¹⁾ M. Petrbok a trouvé cette espèce à Césarée.

Section: Tammouzia.

Pomatia (Tammouzia) anctostoma von Martens 1874.

Cette curieuse espèce a été décrite en 1874 par von Martens in Vorderas. Conchyl., p. 19, pl. 4, fig. 21, sous le nom de H. cincta var. anctostoma.

Kobelt en a donné une bonne figuration dans son Iconographie, IV, 1876, fig. 1034-1035.

L'H. beilanica (Desch.) West, Iconographie, N. F., VI, 1893, pl. 170, fig. 1098, est strictement synonyme.

Nous rapportons encore à cette espèce les : H. bituminis Kob., Iconographie, Suppl. I, 1897, pl. 19, fig. 4 et 5, et aussi H. issica, loc. cit., pl. 20, fig. 1 et 2, d'Alexandrette.

Nous avons encore trouvé P. anctostoma sur les coteaux, à la pointe Nord du lac d'Antioche, et M. Delbès nous l'a adressée des contreforts de Kosséir, à 15 kilomètres au Sud d'Antioche.

Kobelt indique encore les deux stations suivantes : Orfa, qui est très éloignée d'Alexandrette et Pompéejopolis, situé dans la région de Mersina (Cilicie).

Ce curieux Pomatia est caractérisé par le pli du haut de la traverse columellaire qui se change en callosité, pli qui existe déjà chez les très jeunes sujets. Cette particularité, qui est unique dans le genre, doit, à notre avis, motiver la création d'une section spéciale que nous nommons : Tammouzia, du nom d'une déesse syrienne.

Il existe dans l'Iconographie, Suppl., I, 1897, pl. 20, fig. 4 et 5, une autre figuration qui est rapportée à cette espèce. Mais, cependant, les exemplaires figurés présentent à peine le tubercule caractéristique : nous en faisons la variété edentula.

Le type mesure : grand diam. 35 mm.; petit diam. 32 mm.; haut. 36 mm. Nous avons séparé les variétés suivantes :

Minor — grand diam. 30 mm.; haut. 30 mm. Bord septentrional du lac d'Antioche.

Alta — grand diam. 32 mm.; haut. 36 mm. Beïlan.

Ampulla — grand diam. 40 mm.; haut. 36 mm. Beilan.

Genre: CRYPTOMPHALUS AGASSIZ 1837.

Cryptomphalus aspersus Müller 1774.

Cette espèce n'a encore été signalée en Syrie que de Beyrouth (Gadeau de Kerville dans L. Germain, loc. cit., I, p. 176).

Nous l'avons recueillie vivante à Saïda, Gebaïl et Tripoli, en exemplaires de movenne taille.

Genre: LEVANTINA KOBELT 1871.

Levantina spiriplana OLIVIER 1801.

Var. Petrboki (fig. 1).

Cette petite variété, rapportée de la Palestine par M. Petrbok, se différencie du L. spiriplana var. transjordanica R. et K. (Iconographie. Suppl., pl. 22, fig. 3 et 4)



Fig. 1. - Levantina spiriplana OLIV. var. Petrboki.

par son dernier tour bien arrondi et son ouverture bien plus dilatée.

Sous-genre: Assyriella P. Hesse 1911.

Assyriella mardinensis Kobelt 1900.

Le type a été figuré par Kobelt in Iconographie, N. F., IX, 1902, p. 31, pl. 253, fig. 1629 et 1630. Il provient de Mardine, localité du Sud de la Turquie d'Asie, déjà rendue célèbre par Lea pour un Leguminaia et un Unio.

Nous avons retrouvé cette espèce en Syrie septentrionale, dans l'enclave connue sous le nom de «Bec de Canard», à 'Ain Diwar, dans l'angle N. E. de la Syrie. Elle se tient dans les fentes de rochers, sur la rive droite du Tigre.

Les exemplaires jeunes sont subcarénés et recouverts d'un épiderme jaune verdâtre clair qui persiste chez certains exemplaires adultes.

Nous séparons une variété minor qui ne mesure que 26 mm. de grand diamètre, le type en ayant 37 et une variété depressa, qui n'a que 21 mm. de hauteur pour 36 mm. de grand diamètre.

On ne retrouve pas ces particularités dans A. chanzirensis, ce qui est une preuve que le classement de ces espèces n'est pas encore définitif.

Assyriella Dschulfensis (Dubois) Bourguignat 1857.

Cette espèce, jusqu'à ce jour, n'a pas encore été signalée en Syrie.

Mais elle n'est pas rare en Iraq puisque M. Macfadyen l'a trouvée dans les localités suivantes : Charaf ud din, Belad Sindjar, Karsi, Chabal Cheikh Matti, Aïn as Safra.

Var. minor.

Mesurant 28-29 mm. de grand diamètre. Aïn as Safra (Iraq). — (M. Macfadyen).

Assyriella Macfadyeni. (Pl. I, fig. 13 à 15.)

Coquille grande, à spire conoïde déprimée, d'une teinte blanchâtre, avec quelques maculatures sur les premiers tours et deux bandes peu apparentes à la partie supérieure des deux derniers tours, dont la plus inférieure est la plus étroite (sur certains exemplaires, on en compte, en plus, deux autres, également très étroites).

Protoconque grosse, réticulée (gravure visible à la loupe); les tours suivants fortement gravés de stries obliques, bien convexes. Avant-dernier tour, très gros, bien arrondi à la périphérie; dernier tour très descendant ce qui rend l'ouverture très oblique.

Bord externe bien réfléchi, à rebord interne blanc porcellané, bien ovalaire; traverse columellaire bien cintrée.

Partie inférieure uniformément blanche, striée moins fortement que la partie supérieure.

Grand diam. 41 mm.; petit diam. 35 mm.; haut. 26-29 mm.

Taili, à 1000 mètres d'altitude, Touz, Kourmatou, Hopkins Bridge, Derband-i-Bazian, Tauq, Sefin, Dhag et Near Rayat.

Var. minor.

Grand diam. 35 mm.; haut. 20 mm.

Une variété, légèrement moins striée, vit à Hopkins Bridge.

Cette grosse espèce est bien caractérisée par sa sculpture. Elle appartient

au groupe guttata OLIVIER, mardinensis Kobelt, Michoniana Bet. Elle diffère de ces espèces par sa coloration blanche, sa striation bien plus accentuée, son ouverture plus dilatée, son bord externe plus réfléchi et ses tours moins séparés (fig. 2).

Sa protoconque guillochée et son ornementation permettent de distinguer les espèces du groupe Assyriella de celles du groupe Kurdistana. Dans ces dernières la

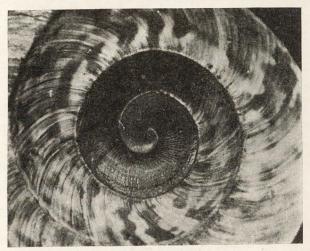


Fig. 2. — Protoconque de M. Macfadyeni grossie 5 fois 1/2 (Photo du British Museum).

protoconque est petite, et de plus, le bord externe de la coquille est bien loin d'être aussi réfléchi que dans les espèces du groupe guttata.

Sous-genre: Isaurica Kobelt 1903.

Isaurica khanzirensis Kobelt 1906.

1906. Levantina (Assyriella) Chanzirensis Kobelt, Iconogr., p. 50, pl. 326, fig. 2042.

Le type mesure : grand diam. 43 mm.; petit diam. 36 mm.; haut. 26 mm. Il provient de Kizil Dagh au Sud-Est du golfe d'Alexandrette, à Ras el Khanzir (H. Rolle).

Nos exemplaires proviennent d'une station diamétralement opposée, c'està-dire au Nord-Est d'Alexandrette, du ravin escarpé dénommé le Vagin de la Vierge et correspondent bien aux figures de l'*Iconographie*. Toutefois les tours n'étant pas carénés, nous ne pensons pas que cette espèce appartienne vraiment au genre *Levantina*.

Var. minor : ne mesure que 35 à 37 mm. de grand diamètre.

Cette variété provient de la bordure septentrionale du lac d'Antioche.

L'espèce doit porter le nom de Khanzirensis, car Ras el Khanzir est, en effet, le nom exact du cap situé au Sud-Est d'Alexandrette.

Contrairement à l'opinion de M. Paul Hesse, nous incorporons cette espèce dans le sous-genre *Isaurica*.

En effet, elle n'offre aucun des caractères des vrais Assyriella: protoconque gravée, bord externe réfléchi et surtout la traverse columellaire offre en son milieu un aplatissement qu'on retrouve chez les Isaurica: Callirhoë Rolle, exquisita (Negele) Kobelt, lycica Rolle et Kobelt, præcellens Negele et ammanensis Negele.

D'ailleurs, l'habitat des Isaurica est bien éloigné de celui des Assyriella.

Genre: XEROPHILA HELDT 1837.

Section: Xeropicia di Monterosato 1892.

Xerophila vestalis (Parreyss) L. Pfeiffer 1841.

On peut dire que le genre Xerophila est représenté en Syrie et en Iraq par une seule espèce : X. vestalis et ses variétés (sous réserve des deux espèces que nous décrivons plus loin et du X. Mairei qui appartiennent d'ailleurs à deux groupes différents).

C'est d'ailleurs un groupe très difficile à étudier qui s'apparente à la fois au X. vestalis Parr. du littoral égyptien et au X. Krynickii Andrz. de la Crimée, du Taurus et de la Perse.

Notre ami M. L. Germain a consacré à l'étude du type et de ses dérivés plusieurs pages de son mémoire sur les *Mollusques de la Syrie*, I, p. 237 à 258.

De toutes les variétés mentionnées nous ne retiendrons que les suivantes :

Var. protea Ziégler (sp.) 1838.

Cette petite forme bien figurée par Rossmassler (*Iconographie*, I, VII, 1838, pl. 38, fig. 521) peut être considérée comme la variation *minor* du vestalis syrien.

Nous la possédons de : Antioche (mais à ombilic plus serré), de Tripoli, Alep, Alexandrette, Jounieh, Damas, Beyrouth et Tartous.

Var. joppensis Roth. 1855 (sp.).

Assez commune en Iraq. M. Macfadyen l'a trouvée à : Qualkand, Serao, Souleimanya, Karsi et 'Ain Abdoulla Hasso, Anah, Dolasur, Ouadi Hamir et Boulagh Spring, Makmour Harouna.

Var. laodicensis. (Pl. II, fig. 3 à 5.)

Cette variété est de taille assez grande et est caractérisée par sa spire planorbiforme. Elle est localisée dans le Nord-Ouest de la Syrie : Lattaquié (Laodicée), environs de Tartous, Djeblé.

Pour un diam. majeur de 18-17 mm., sa hauteur n'est que de 10-7 mm.; l'ouverture est largement dilatée.

La coloration des exemplaires de Lattaquié est identique à celle de X. palmarum Parr., de la Basse-Égypte (Catal. faune Égypte, 1909, pl. II, fig. 1 à 4).

Une sous-variété, de taille plus faible (grand diam. 12-14 1/2 mm.; haut. 7 1/2 mm.), et à test blanc, vit à Kalât el Moudik (Apamæa).

Xerophila subcandiota L. Germain 1921.

1921. Helix subcandiota L. Germain: Moll. de Syrie, I, p. 261, pl. XII, fig. 10-12.

Le X. candiota Friw. est une espèce strictement littorale; toutes les citations l'indiquant dans l'intérieur de la Palestine ou de la Syrie, sont erronées. A notre connaissance, on ne connaît sa forme représentative (X. Mairei), que des dunes littorales, entre Tripoli et Tartous.

La variété décrite par M. L. Germain, comme provenant des bords du lac d'Antioche, est bien différente de l'espèce à laquelle notre ami l'a rattachée. Elle n'a nullement l'aspect « piluliforme » des Xeromunda, tandis que la bande inférieure indique plutôt ses affinités avec X. vestalis dont cette forme ne paraît être qu'une variété à spire un peu plus turriculée.

Xerophila (?) slenfensis. (Pl. II, fig. 1 et 2.)

Coquille déprimée, très mince, gravée de stries obliques et très fines, de coloration blanc sale, ornée d'une fascie brune, étroite, sur les premiers tours et d'une autre, blanchâtre, à la hauteur de l'insertion sur l'avant-dernier tour et, presque médiane, sur le dernier.

Six tours et demi : les premiers très serrés, presque plans et bordés; l'avantdernier et le dernier bien arrondis, le dernier non descendant, sauf à quelques millimètres de l'insertion.

Bord externe très oblique, très mince. Ouverture quelque peu ovalaire, blanchâtre; bord inférieur peu convexe, bord columellaire très cintré, s'étalant sur l'ombilic qui est peu visible et très peu large, quoique non punctiforme.

Grand diam. 17-19 mm.; petit diam. 15-18 mm.; haut. 11-12 mm.

Slenfé, à 48 kilomètres Est de Lattaquié, résidence estivale de S. E. le Gouverneur de l'État des Alaouites, à 1200 mètres d'altitude.

Nous devons la connaissance de cette intéressante espèce à nos amis FF. Florien et Louis, des Maristes.

C'est la première fois qu'on signale en Syrie — et même au Levant — une Xérophile à tours supérieurs carénés.

Chose curieuse, mais non surprenante, c'est à une espèce marocaine, du moyen Atlas : X. Bogudiana Plry. 1917, qu'il faut la comparer. Toutes deux d'ailleurs sont des espèces montagnardes.

Xerophila (?) kadmousensis.

Coquille déprimée, lenticulaire, de couleur cornée claire, comptant quatre tours et demi à cinq tours. Apex gros; les tours suivants plans, très finement striés, l'avant-dernier très anguleux à la périphérie, à rebord marginé. L'ouverture manque sur l'unique exemplaire que nous possédons, mais d'après la coupe de l'avant-dernier tour, elle offre quelque ressemblance avec celle des OEstophora.

Ombilic très large; partie inférieure blanchâtre, un peu moins finement striée que la partie supérieure.

Grand diam. 11 3/4 mm.; petit diam. 10 mm.; haut. 4 1/2 mm.

Kadmous, à 20 kilomètres environ Sud-Est de Banias, chez les Ansariells. Malgré notre répugnance à ne décrire des espèces sur des exemplaires uniques et qui plus est, mutilés, cette coquille est tellement différente des autres espèces syriennes par sa forme lenticulaire et son ombilic largement ouvert que nous n'hésitons pas à la décrire comme nouvelle, certain de ne pas faire erreur.

La découverte d'autres exemplaires permettra de compléter cette description en ce qui concerne l'ouverture.

On peut toutefois rapprocher cette espèce de *H. genezarethana* Mssn. (Kobelt, *Iconographie*, VI, 1879, pl. 151, fig. 1530), dont elle a la forme générale, mais est bien plus déprimée.

Section: Xeroleuca Kobelt 1877.

Xeroleuca Macfadyeni. (Pl. II, fig. 33 à 35 et 39 à 41.)

Coquille à spire surbaissée, à surface rugueuse, crétacée, ornée d'une carène bien marquée, finement crénelée. Cinq tours et demi, ornés de stries plus ou moins rugueuses, sauf la protoconque.

Dernier tour non descendant. Ouverture inclinée à 25°, mince, circulaire, faiblement anguleuse à la hauteur de la carène, très courbe à la base. Bord columellaire très cintré, ne s'étalant pas sur l'ombilic qui est moyen.

Grand diam. 11-11 mm.; petit diam. 10 1/2-10 mm.; haut. 8-7 mm. Bais Boulagh spring, Makhmour, Solimanyia, Qâlkand.

Cette Xérophile ressemble beaucoup aux Xeroleuca du Maroc, mais sa sculpture est moins rugueuse, ce qui tient très probablement à ce qu'elle a été corrodée par le milieu salin dans lequel elle vit. Sa forme générale et sa taille sont semblables à X. amanda et Brondeli de l'Algérie. Mais sa surface rugueuse la sépare de ces deux espèces (Malac. Algérie, II, pl. XXXI, fig. 24 à 36).

Nous en faisons hommage à son prospecteur qui nous a fait connaître, mieux que personne encore, la faunule malacologique de l'Iraq.

Les types sont au British Museum.

Sous-genre: Xerocrassa Monterosato 1892.

Xerocrassa Seetzeni Косн. 1847.

1921. Helix (Euparypha) Seetzeni L. Germain: Moll. de Syrie, I, p. 220 à 234.

M. L. Germain a donné une étude détaillée de cette espèce et de ses variétés. M. H. Gadeau de Kerville a trouvé cette espèce à Doummar et au djebel Kassioun et M. L. Germain a dénommé des variétés alta (pl. X, fig. 16) et depressa, auxquelles il faut ajouter les variétés avia West., subinflata Mssn., fasciata Mssn. (pl. X, fig. 22-24), iberoidee Poll. (pl. X, fig. 4-6), antilibanica Poll. (pl. VII, fig. 13-14 et pl. X, fig. 1-3), ereminoides Poll. (pl. VII, fig. 15-17).

Aux localités ci-dessus citées, nous ajouterons celles de Palmyre, de Sedjiri, du désert au Sud de Palmyre, entre Palmyre et Homs, et, en Iraq : Hopkins Bridge, Anah et Habbanya (M. Macfadyen).

Nous confirmons l'indication de M. G. de Kerville que cette espèce désertique est abondante au djebel Kassioun, à Damas.

Personnellement nous l'avons trouvé sur les bords de la mer Morte, au débouché de la route descendant de Jérusalem.

Var. Zenobiæ. (Pl. II, fig. 11 à 13.)

A Palmyre, dans les ruines, on trouve une variété bien plus petite et bien plus déprimée qui rappelle notre X. Fourtaui 1902, du Nord de l'Égypte et du Sinaï. Nous la nommons var. Zenobiæ.

Elle mesure : grand diam. 13-13 1/2-13 mm.; petit diam. 12-11 1/3-11 1/2 mm.; haut. 8-9-8 1/3 mm.

Elle est le plus souvent d'un blanc pur, mais parsois décorée de la même facon que E. Fourtaui.

Signalons ici que M. F. Haas vient de publier dans le Zoolog. Anzeig., 1936, p. 301-302, une variété scharonica, provenant de la plaine de Scharon Ebene en Palestine, et figurée p. 303, fig. 12 et 13.

Section : Ereminella PALLARY 1919.

Xerocrassa (Ereminella) simulata de Férussac 1821.

Cette espèce est rare en Syrie. Nous ne la connaissons que de Derâa, dans le Hauran, dans le Sud de la Syrie et Abbou Chaïr, près d'Alep, c'est-à-dire dans le Nord.

Elle n'avait pas encore été signalée au Levant.

Nous identifions à cette espèce le X. patriarcharum West., signalé d'Hébron, en Palestine, in Spicilig. Malac. Neue, Binnenconchyl. . . paläart. Region, 1891.

Xerocrassa (Ereminella) Langloisiana Bourguignat 1853.

Bourguignat a décrit dans le *Catalogue des Moll. de Saulcy*, p. 34 et figuré pl. 1, fig. 39 à 41, une *Xérophile* des bords de la mer Morte (mar Saba) qui n'a jamais plus été retrouvée.

Pensant que cette coquille n'était pas correctement figurée, nous avons prié M. Mermod de vouloir bien nous communiquer cette espèce, et, comme nous le prévoyions, les figures de cette *Xérophile* ne sont pas correctes.

Cette coquille appartient au groupe de X. simulata Fér., espèce qui a été nommée, à nouveau, par Bourguignat X. Hamyi (in West 1889), et dont une variété appelée eucallochroa, toujours par Bourguignat (in West, 1891) ressemble beaucoup à X. Langloisiana.

La figuration originale de ce dernier ne montre pas la carène obsolète dont il est cependant question dans la diagnose.

Cette carène est au même niveau que la jonction du bord externe de l'ouverture au dernier tour; son ouverture est très ample.

Contrairement à ce qu'avance l'auteur, l'espèce n'a aucun rapport avec les H. apicina et costulata.

Il faut rechercher ses affinités avec les espèces désertiques telles que eucallochroa et Seetzeni.

Xerophila (Ereminella) Naïsi. (Pl. II, fig. 42, 43.)

Coquille petite, semi-globuleuse, à spire peu élevée. Cinq tours bien convexes, séparés par une suture imprimée. Avant-dernier tour globuleux,

légèremet caréné à la partie supérieure. Dernier tour très peu descendant à l'insertion. Bord externe très peu oblique. Ouverture bien arrondie; bord columellaire un peu déversé sur l'ombilic qui est étroit. Coloration brun foncé, avec quelques zonules plus claires.

Grand diam. 7 1/2-8 mm.; petit diam. 6 1/2-6 3/4; haut. 5 mm.

Le Sinaï; sans autre précision.

Var. ex-colore cretacea, d'un blanc plus ou moins pur.

Aucune des espèces que nous avons mentionnées dans notre notice sur la Faune malacologique du Sinaï (in Journ. de Conchyl., 1924) ne peut être comparée à celle-ci qui est bien la plus petite de cette faunule.

Il faut rapprocher cette nouvelle espèce du X. simulata var. minor du littoral égyptien; mais elle en diffère par sa taille encore plus faible et sa spire plus déprimée.

Naïsi est l'anagramme de Sinaï.

Dans leur Prodrome de la Malacologie de la Tunisie, Letourneux et Bourguignat, p. 75, citent : Helix Jaebusaeana, Jordanica, Judaeana et Benjaminica comme étant des espèces syriennes.

Dans le but de connaître ces espèces, nous avons prié le D^r Mermod, dont nous avons si souvent mis la complaisance à l'épreuve, de vouloir bien nous communiquer ces quatre espèces. Mais, à notre grande surprise, il nous a répondu que, sauf *H. jordanica*, les trois autres ne figurent pas dans la collection Bourguignat! Encore, ajoute-t-il, c'est à tort que L. et B. comparent *H. jordanica* à *H. Seetzeni*, parce qu'il est plutôt comparable à un *Pomatia*.

Xerophila Connollyi. (Pl. II, fig. 46, 47.)

Coquille globuleuse, à spire très peu élevée. Cinq tours et demi, bien convexes, faiblement étagés, très finement striés de lignes obliques, fines et serrées, avant-dernier tour très gros, orné d'un faible cordon vers la partie supérieure et très peu descendant. Ouverture arrondie, à bords minces. Bord columellaire s'étalant très peu sur l'ombilic.

Ombilic assez large, montrant les premiers tours. Partie inférieure striée, mais moins que la partie supérieure.

Coloration blanchâtre, avec trois bandes étroites sur le dernier tour. Une bande brune, très étroite, borde la suture à la partie supérieure.

Grand diam. 6 1/2 mm.; petit diam. 6 mm.; haut. 4 mm.

Qalkand (Iraq) - (M. Macfadyen).

Cette Xérophile est très différente des espèces du groupe vestalis et peut être comparée à une espèce marocaine X. Jaylei Palad. 1874. Mais celle-ci est bien plus grande et n'a pas de cordon carénant.

Le type fait partie des collections malacologiques du British Museum.

Nous nous faisons un plaisir de dédier cette petite Xérophile à notre vieil ami le major M. Connolly.

Section : Xeromicra DI MONTEROSATO 1892.

Xeromicra subapicina Mousson 1874.

Cette espèce, qui n'avait jamais été signalée dans l'Asie antérieure, a été trouvée, par nous, à Lattaquié où elle n'est pas rare, en compagnie de Tr. pyramidata et Coch. conoidea.

Primitivement signalée sur la côte occidentale du Maroc, cette petite espèce a été retrouvée en Algérie et en Tunisie. Il est très probable qu'elle vit sur le littoral de la Tripolitaine et de l'Égypte, où sa petite taille doit l'avoir fait passer inaperçue.

Nous avons donné une figuration de cette espèce dans notre étude sur la Faune du Grand Atlas, in Journ. de Conchyl., 1921, pl. V, fig. 19 et 20.

Section: Xeromunda di Monterosato 1892.

Xeromunda Mairei Pallary 1929.

Var. major.

Mesurant 13-14 mm. de grand diamètre.

Des dunes de Tartous.

Dans la collection des Frères de la Doctrine chrétienne de Tripoli, nous avons constaté la présence de cette espèce, recueillie dans les environs immédiats. C'est donc une nouvelle localité, située bien plus au Sud que Tartous, qui est la localité originale.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t XXXIX.

Section: Xerotropis DI MONTEROSATO 1892.

Xerotropis palmyrensis. (Pl. II, fig. 27 à 30.)

Coquille crétacée déprimée, lenticulaire. Protoconque brun très foncé. Cinq tours et demi, très finement striés et carénés. Avant-dernier tour orné d'une carène qui se tient à la partie supérieure et qui s'atténue vers l'ouverture. Bord externe très peu oblique, arqué vers le haut, bien arrondi vers le bas à partir de l'angulosité médiane; bord columellaire infléchi vers l'intérieur, très peu réfléchi sur l'ombilic, qui, sans être large, laisse voir l'enroulement des tours supérieurs.

Grand diam. 10-11 mm.; petit diam. 9 1/4-10 1/4 mm.; haut. 6 3/4 mm. Palmyre, autour des tombeaux, où elle est rare.

C'est la première fois qu'une Xérophile de ce groupe est signalée dans le désert syrien.

On ne peut rapprocher cette espèce que du X. Ledereri L. Pfeiffer 1856, du littoral, mais notre espèce est bien distincte par sa carène moins saillante, sa striation moins rugueuse et son ombilic plus ouvert.

Xerotropis Bravardi. (Pl. II, fig. 8 à 10.)

Coquille à spire scalariforme, blanchâtre, fortement striée. Cinq tours trois quarts. Protoconque brune; les tours suivants se déroulant en gradins et ceints par une carène denticulée dont les saillies correspondent chacune à une strie. L'avant-dernier tour porte une carène supérieure et une autre moins saillante, réduite à un cordon placé à trois millimètres en dessous et en retrait. Dernier tour très peu descendant. Ouverture très peu oblique et très mince, arquée à la partie supérieure, anguleuse à la périphérie, un peu moins arquée à la partie inférieure. Bord columellaire vertical, s'étalant très peu sur l'ombilic qui est peu large.

Grand diam. 14 mm.; petit diam. 12 1/4 mm.; haut. 11 mm.

De 'Ain Katma, station sur la ligne d'Alep à la frontière turque (Cilicie), à 50 kilomètres environ d'Alep, dans le Kurd-Agh.

Aucune Xérophile de la Syrie, sauf X. Ledereri Pfr. var. regularis Mssn. ne ressemble à cette espèce qu'il est impossible de confondre avec aucune autre par sa spire scalariforme et son dernier tour bicaréné.

Nous dédions cette jolie hélice à notre ami Cl. Bravard, alias Frère Louis, qui l'a recueillie avec Frère Florien dans le Nord de la Syrie.

Section: Trochoidea Brown 1827.

Trochoidea Florieni. (Pl. II, fig. 50 et 51.)

Coquille turriculée, élégamment ornée de côtes peu obliques, minces, équidistantes. Apex gros pour une espèce de cette taille; six tours et demi, étagés en gradins, plans convexes. Avant-dernier tour un peu déprimé à sa partie inférieure; dernier tour à peine descendant. Bord externe très peu oblique. Ouverture subquadrangulaire, très peu courbe à la base, se déversant sur l'ombilic qui est punctiforme et peu visible.

La partie inférieure de la coquille est plus finement striée que les tours supérieurs et est parfois ornée de deux à trois linéoles concentriques.

Haut. 5 1/2-6 1/4 mm.; grand diam. 4 4 1/2 mm.; petit diam. 3 3/4-4 mm. Nous dédions cette très curieuse petite coquille à notre ami F. Florien qui en a fait la découverte dans les jardins de Saïda, alors qu'il était directeur du Collège St. Louis.

Trochoidea eupyramis Letourneux-Bourguignat 1885. (Pl. II, fig. 16 et 17.)

Le Tr. pyramidata Drpp., 1805 a été déjà mentionné en Syrie; mais typique, nous ne le connaissons que de Lattaquié, qui est une station nouvelle.

A Jounieh, où elle n'est pas rare, à Antoura et à Zahlé, on trouve une variété à spire obtuse, élevée, aussi haute que large et à tours très convexes (haut. 8 mm.; grand diam. 8 mm.).

Cette variété se rattache à *T. eupyramis*, forme qui n'avait pas encore été signalée au Levant.

L'espèce a été décrite, en 1885, par Letourneux et Bourguignat dans leur Prodrome de la Malac. de la Tunisie, p. 96.

Genre: COCHLICELLA DE FÉRUSSAC 1819.

Cochlicella conoidea Draparnaud 1801.

Cette espèce n'avait pas été encore signalée en Syrie. Elle vit à Lattaquié en compagnie du X. subapicina.

Genre: PETRÆUS ALBERS 1850.

Petræus labrosus OLIVIER 1804.

Nous avons reçu du Commandant Gandin de L'Éprevier des exemplaires albinos, recueillis par son fils dans les monts Ansariehs.

Nous figurons une curieuse forme scalaire de cette espèce provenant d'Abeih (Liban) [pl. IV; fig. 23].

La planche 135 de *Iconographie*, V; 1877, reproduit quelques formes de cette espèce :

Fig. 1322 = P. exochus BGT.

1323 = P. thaumastus BGT., de grande taille.

1325 — à spire brève.

Cette forme est caractérisée par son bord externe dilaté vers la droite.

1324 = P. labrosus typique.

1326 = var. diminuta Mssn.

La forme typique mesure 32 à 34 mm. de hauteur.

Nous possédons, de Kessab (mont Cassius) et d'Abeih, des exemplaires qui mesurent 40 mm. de hauteur et qui peuvent, par conséquent, se rapporter à la variété major de Kobelt (1877).

Cette jolie espèce est cantonnée dans le Liban et ne paraît pas dépasser la route de Lattaquié à Alep au Nord. Plus au Nord-Est et à l'Est, elle est remplacée par des formes naines.

Plus au Nord, en Cilicie, elle est représentée par une espèce différente (P. egregius Nægelle in Iconographie, 1902, IX, pl. 267, fig. 1725) que Frère Louis a rapportée de Midan Akbès, dernière station syrienne de la ligne Alep-Adana.

Petræus Macfadyeni (Pl. IV, fig. 24.)

Coquille à spire conique, à partie inférieure élargie, à test orné de fines stries obliques. Sept tours. Protoconque très petite, les tours suivants se déroulant lentement et séparés par une suture linéaire, d'abord horizontale, puis faiblement oblique pour les deux derniers tours. Dernier tour descendant faiblement. Bord externe très peu oblique, faiblement, mais nettement réfléchi. Ouverture semi-ovalaire, blanchâtre sur les bords. Bord inférieur peu incurvé, bord columellaire rectiligne et faiblement réfléchi sur la paroi ombilicale, faiblement tordue à sa partie supérieure. Bord supérieur se reliant à l'insertion par une mince callosité.

Nous ne pouvons donner la coloration exacte de la coquille, les quatre exemplaires qui nous ont été soumis étant décolorés.

Haut. 24-25 mm.; grand diam. 11 3/4-11 1/2 mm.; petit diam. 10-10 mm.

Dolasur, à 900 mètres d'altitude, dans les fissures de calcaire jurassique. C'est la première fois qu'un *Bulimus* du groupe du *P. labrosus* est signalé en Iraq.

Cette espèce, dont nous devons la connaissance à M. Macfadyen, à qui nous sommes heureux de la dédier, peut être comparée à la variété diminuta du P. labrosus (Première addition, etc., pl. I, fig. 47). Mais elle s'en différencie aisément par sa spire plus conique et sa taille légèrement plus faible.

Les types figurent au British Museum.

Petræus carneus L. Pfeiffer 1845.

C'est une coquille allongée qui est bien différente de celle que l'on trouve sous ce nom dans les collections.

Son habitat est la Lycie et Chypre.

Le P. reconditus Pollonera, comme nous le disions en 1929 (loc. cit., p. 16), doit être distingué comme espèce autonome. Elle ne se rattache d'ailleurs nullement au P. carneus.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIX.

Petræus therinus Bourguignat 1876.

Nous avons trouvé cette espèce sur les bords de la mer Morte en venant de Jéricho.

Petræus spirectinus Bourguignat 1876.

Nous avons rapporté de Bethléem des sujets bien conformes à la figuration donnée par nous (*Première Addition*, pl. I, fig. 14).

Nous rappelons que le type provient des gorges situées à l'Est du lac de Bahr el Houlé.

Petræus Sikesi Preston 1907.

1929. Petræus Sikesi : Mém. Inst. Égypte, p. 17 et fig. in texte.

Ce Petræus a beaucoup de ressemblance avec la variété obesa de notre P. Fourteaui du Sinaï (Journ. de Conchyl., 1924), mais le labre n'est pas aussi épais.

Nous avons reçu cette espèce de Jérusalem.

Petræus halepensis (Fér.) L. Pfeiffer 1841.

Cette espèce, bien connue, de la région d'Alep s'étend encore vers l'Orient. Elle n'est pas rare sur la rive droite de l'Euphrate et M. Macfadyen l'a trouvée à Serao, Derbend i Bazian, Karsi, Dolasur, 'Ain Abdoulla Hasso, Kora, Jabal Cheikh Matti, Tauq, Touz Kourmatou et 'Ain es Safra.

Var. elongata.

Atteint 23 mm. de hauteur.

De Belad Sindjar (Iraq).

Cette espèce a donc une dispersion assez avancée vers l'Est.

Petræus damascensis Pallary 1929.

L'aire d'extension de cette espèce est assez étendue. C'est une forme désertique que nous avons retrouvée, en exemplaires généralement un peu plus petits, à Palmyre et que le colonel Gombault nous a rapportée du djebel

Tenf, piton basaltique isolé, au milieu du désert, à 250 kilomètres à l'Est de Damas.

M. Macfadyen a retrouvé cette espèce en Iraq, à Anah.

Genre: ZEBRINUS HELD 1837.

Zebrinus detritus Müller 1774.

Var. tumida (PARREYSS) Mousson. (Pl. II, fig. 56 et 57.)

Hopkins Bridge (Iraq) M. Macfadyen.

Ce nom de tunidus Parreyss paraît pour la première fois, en 1859, dans les Coquilles de Schlæsli, p. 45, pour une coquille d'Albanie: «variété plus ramassée et glandiforme, de.... grandes dimensions, se trouve en Asie Mineure» et en 1863, p. 12: «cette variété, plus épaisse et obtuse que le type européen.»

M. L. Germain, dans son bel ouvrage sur les Moll. terr. et fluv. de l'Asie Mineure, a figuré cette variété, pl. IX, fig. 149 à 155 et 157, 158.

Zebrinus fasciolatus Olivier, an 9 (1801). (Pl. II, fig. 58 à 61.)

Olivier n'indique pas les dimensions de son type (voir Empire Othoman, II, p. 354). Mais, prises sur la figure 5, de la planche 17 de l'Atlas, on obtient 25 mm. de hauteur pour 8 mm. de grand diamètre.

La figure 1336, pl. 136 de l'*Iconographie*, V (Rhodes), répond assez bien à ce type.

C'est donc une forme haute et étroite qui constitue le type de cette espèce. Nous n'avons rien dans nos cueillettes de Syrie qui puisse concorder avec ces dimensions. Tous nos exemplaires sont de taille bien moindre: Haut. 18-20 mm.; grand diam. 7-8 mm. et même, très souvent, inférieure à ces dimensions.

Avec eux, on trouve parfois des sujets un peu plus ventrus : Haut. 18-19 1/2 mm.; grand diam. 8 mm.

A Arsous, Abbou Chaïr (près d'Alep), Kessab et Alexandrette, on observe une forme plus ventrue: 25/11 mm. qui se rapporte à la variété obesa de L. Germain (loc. cit., I, p. 270-271, et II, pl. VIII, fig. 27).

Le Z. fasciolatus, forme étroite, est cantonnée dans le Nord de la Syrie. Nous le possédons de Tartous, Djeblé, Lattaquié, Koubba Cheikh Mokbel.

Section : Aschera PALLARY.

Zebrinus (Aschera) eburneus L. Pfeiffer 1846.

Le type décrit par L. Pfeisser in Symb. hist. Helic., II, 1846, p. 179, mesure 25 mm. de hauteur et 7 mm. de diamètre. Il provient des environs de Jérusalem.

La figure donnée par Rossmässler dans la première partie de l'Iconographie, III, 1859, pl. 83, fig. 907, représente un exemplaire défectueux : le bord externe est contracté ce qui n'a pas lieu dans un sujet normal. La taille est un peu plus forte.

M. L. Germain (*loc. cit.*, I, p. 272) indique pour cette espèce une hauteur de 17 mm. ce qui est manifestement un *lapsus*. Les figures 3 et 4 de la planche XIV mesurent 25-26 mm. de hauteur.

Nos échantillons proviennent de Beïlan-Attik, dans le Nord-Ouest de la Syrie, où ils ont été récoltés par F. Louis.

Nous constituons pour les Z. dardanus Frivaldsky, varnensis Friv., tauricus Lang et eburneus la section Aschera, du nom d'une déesse syrienne.

Le Z. eburneus comme aussi le Z. fasciolatus ne se trouvent que dans la Syrie septentrionale.

Genre: ENA LEACH 1820.

Section : Pene Pallary 1929.

Ena (Pene) sidoniensis (Férussec 1821) Reeve 1849.

1929. Ena (Pene) sidoniensis Pallary : Mém. Inst. Égypte, p. 18 et 19.

Dans son Iconographie, Rossmässler a figuré cette espèce, pl. 83, fig. 915.

Var. major.

Mesure 19-20 mm. de hauteur, alors que le type n'en mesure que 16. Bien plus abondante que la forme typique. Du ravin de Nahr el Kelb, près Beyrouth.

Var. gracilis Plry. 1929.

C'est par erreur que nous avons indiqué que l'exemplaire de 17 mm. de hauteur provenait d'Alep. En réalité, il provient de Saïda.

Ena (Pene) Courtieri Bourguignat 1876.

1929. Ena (Pene) Courtieri Pallany: Mém. Inst. Égypte, pl. II, fig. 19.

Cette espèce, originaire de Jérusalem, diffère du sidoniensis par sa forme plus cylindrique et son ouverture moins projetée vers la droite.

Elle est bien plus rare en Syrie que nous l'avons écrit.

Sous-genre: Mastus (Beck) Kobelt 1881.

Ena (Mastus) episomus Bourguignat 1860.

Cette espèce fait exception dans le groupe par sa coloration jaune verdâtre. Nous avons, du Nahr el Kelb, un exemplaire semblable, comme galbe, au M. Gaillyi Ltx. d'Égypte (Mém. Inst. Égypte, 1909, pl. III, fig. 4 et 5), mais la coloration est semblable à celle du M. episomus.

Peut-être serait-il bon de reprendre le nom d'obesatus que lui avait donné de Férussac, en 1821, comme l'avait fait Bourguignat, dans ses Moll. de Saulcy, p. 39. Malgré la similitude des formes, l'espèce des Canaries n'est pas la même que celle de la Syrie. Aussi pensons-nous que s'il y a un nom à modifier ce serait plutôt celui de l'espèce canarienne.

Le Chondrus attenuatus de Mousson (in Coq. Bellardi, 1854, p. 36), que l'on a identifié à la présente espèce, est de couleur «pallide cornea» et la figure 7 représente un exemplaire moins obèse que celle-ci.

Ena (Mastus) l'Éprevieri Pallary 1929.

C'est à tort que nous avons dit que cette curieuse espèce, remarquable par sa forme fusoïde et le pli très saillant de la columelle, avait été découverte par le Capitaine Ch. de l'Éprevier. Il faut lire H. de l'Éprevier.

Ce Mastus a été retrouvé par nous au kilomètre 139 de la route de Lattaquié à Alep; par les FF. Louis et Florien à Slenfé à 48 kilomètres Est de Lattaquié, et par nous, à Kessab (ou Kassab), au pied du djebel Akka (ou mont Cassius).

Nous avons encore à signaler une nouvelle station autour de la koubba de Cheikh Mokbel et la source voisine, à 3 kilomètres Sud-Ouest de Kardâha (ou Kerdâa), entre Djeblé et Kardâha et sur les rochers calcaires avant d'arriver, à droite.

Ena (Mastus) kessabianus. (Pl. III, fig. 47.)

Coquille allongée, cylindriforme à sa partie médiane et inférieure, conique à la partie supérieure. Coloration brun corné foncé. Neuf tours et demi, peu convexes, sauf les quatre premiers. Suture très peu oblique. Avant-dernier et dernier tours cylindriques, dernier tour peu descendant. Bord externe, mince, réfléchi, blanchâtre. Ouverture subquadrangulaire, à bords évasés. Bord columellaire vertical, recouvrant la fente ombilicale; une petite callosité blanche touche l'insertion du bord externe.

Haut. 22 mm.; grand diam. 8 mm.; petit diam. 7 mm.; haut. de l'ouvert. 7 mm.; larg. de l'ouverture, 5 1/2 mm.

Kessab, au pied du djebel Akka, dans les fentes de calcaire dur.

Var. *minor*. (Pl. III, fig. 46.)

18-20 mm. de hauteur.

Var. *major*. (Pl. III, fig. 45.)

25 mm. de hauteur pour 9 mm. de grand diamètre.

Var. cylindrica. (Pl. III, fig. 44.)

A tours moins convexes et de taille plus allongée : haut. 22-24 mm.

Cette variété se rapproche le plus d'Ena Courtieri, mais sa taille et son ouverture sont plus hautes. Elle ressemble davantage au B. Kotschyi Pfr. in Iconographie, V, 1877, pl. 137, fig. 1349, du Taurus, mais son ouverture est moins oblique et plus haute.

Ena kessabianus est le plus grand des Mastus syriens. Il ne peut être rapproché que du M. dispisthus BGT., var. auriculata PLRY. (Première Addition, pl. I, fig. 42), mais il s'en différencie d'abord par sa grande taille et son ouverture plus dilatée.

Ena enabensis. (Pl. II, fig. 48 et 49.)

Coquille de forme pyramidale, allongée, de couleur brun clair. Six tours et demi, convexes, se déroulant lentement. Avant-dernier et dernier tours égalant la moitié de la hauteur totale. Dernier tour peu descendant. Ouver-ture peu oblique, ovalaire, à bords très minces; bord columellaire peu arqué. Fente ombilicale peu visible.

Haut. 7 mm.; grand diam. 3 mm.; petit diam. 2 1/2 mm.

Kariat el Enab, proche Jérusalem, à 1 kilomètre de l'abbaye St. Benoît, mont des Oliviers, sur le versant Sud de la colline qui porte la route menant à Koubibé.

Nous devons la connaissance de ce petit Buliminidé à D. Maur Massé, qui a amassé durant son séjour à Jérusalem une intéressante série de mollusques de la région, dont il nous a fait profiter lors de notre passage à Jérusalem, en 1929.

Une partie des matériaux récoltés par ce zélé chercheur fait maintenant partie de la collection de notre si regretté ami Dautzenberg, qui se trouve au Musée royal d'Histoire naturelle de Bruxelles.

Notre espèce ne peut être rapprochée que du Bul. benjamiticus Roth, de Jérusalem (Iconographie, VII, fig. 2042), mais elle en diffère essentiellement par sa taille plus trapue, surtout par sa spire plus élevée et ses tours convexes (ils sont plans dans le benjamiticus).

Notre surprise n'a pas été peu grande en examinant un envoi de Frère Louis de retrouver la présente espèce, en nombreux exemplaires. La localité d'origine de ces *Buliminidés* est la dépression de la Bekâa, entre Zahlé et Damas. Ce qui prouve bien l'unité faunistique de la Palestine et de la Syrie.

Section: Cirna Pallary 1927.

Ena (Cirna) Macfadyeni. (Pl. III, fig. 48.)

Coquille à spire élancée, turriculée, à tours scalariformes, à test mince, de coloration brun clair luisant, à stries extrêmement fines. Six tours trois quarts, très convexes, séparés par une suture enfoncée et presque horizontale. Avant-dernier et dernier tours plus grands que la moitié de la hauteur totale. Dernier tour très peu descendant. Bord externe peu oblique, mince, peu réfléchi. Ouverture de forme ovalaire comprimée; bord columellaire un peu oblique, s'étalant sur l'ombilic qui est nettement arrondi et profond.

Haut. 4 1/2 mm.; grand diam. 2 1/4 mm.; petit diam. 2 1/5 mm. Karsi (Iraq).

Cette curieuse espèce, qui appartient au groupe Cirna de la Berbérie, a été découverte par M. Macfadyen, à qui nous sommes heureux de le dédier en témoignage de l'activité dont il a fait preuve en Iraq, dans la recherche des mollusques terrestres et aquatiques et du soin avec lequel il les a collectionnés, en notant soigneusement les coordonnées géographiques des stations, leur altitude, la température... Bien rares sont les naturalistes qui ont apporté tant de précision dans leurs recherches.

De la malacofaune syrienne nous ne voyons que les *E. enabensis* et *benja-miticus* Benson, qui peuvent être comparés à la présente espèce.

Mais la présente est de taille plus faible, ses tours sont bien plus convexes et scalariformes, son ouverture est bien plus comprimée, le bord columellaire s'étale sur l'ombilic qui est bien plus distinct.

Elle offre encore, avec une espèce qui habite le Nord de la Tunisie, l'Ena Micelii Kobelt, la curieuse particularité d'être recouverte d'un enduit boueux ou licheniforme qui la rend méconnaissable. Mais E. Micelii (Iconographie, IV, 1890, pl. 107, fig. 640) est de taille bien plus grande, de forme triède et à tours plans.

La section Cirna a été publiée par nous, dans le Journ. de Conchyl., 1927 p. 242 et 243.

Le type figure dans les collections du British Museum.

Le major Connolly a bien voulu nous communiquer le passage suivant d'une note de Hugh Watson, écrite en 1934, relative à l'anatomie de cette espèce; nous le remercions bien vivement de cette communication :

"Les organes génitaux du petit Ena Macfadyeni sont très compliqués pour un mollusque d'aussi petite taille et ressemblent, pour la plupart, à la figure de Taylor (t. I, de sa grande Monographie, p. 361) des organes génitaux de Ena montana, génotype du genre Ena; mais la radule est un peu différente, ressemblant plutôt à celles des Pseudonapaeus et Omphaloconus. Thiele, cependant, regarde ces deux groupes comme des sous-genres de Ena; l'espèce nouvelle se range donc dans Ena, sensu stricto. Elle n'a cependant aucun rapport avec les espèces sud-africaines de la famille malgré la ressemblance de la coquille avec celle de la petite transvaalensis M. et P. " (Traduction.)

Genre: CHONDRULA (CUVIER) BECK 1837.

Chondrula Isselianus (Bourguignat) Issel 1865.

1865. Bulimus Isselianus A. Issel, Dei Moll. rac. della missione ital. in Persia, p. 37, pl. II, fig. 37 à 40.

Cette espèce persane a été retrouvée en Iraq par M. Macfadyen dans les localités suivantes : Serao, Karsi, Kora.

Jusqu'à ce jour elle n'a pas été signalée en Syrie.

Chondrula iraqensis.
(Pl. III, fig. 9.)

Coquille allongée, cylindriforme dans sa partie moyenne, conique vers le sommet, de coloration brun clair, plus foncée vers la partie supérieure. Sept tours et demi, un peu convexes, séparés par une suture très peu oblique. Dernier tour à peine descendant. Ouverture ovalaire-comprimée, plus haute que large, à rebords blanchâtres. Bord externe très peu oblique, à peine réfléchi. Columelle un peu oblique, à peine déversée sur la fente ombilicale.

L'ouverture est ornée de quatre lamelles : une pariétale, une columellaire et deux palatales, l'inférieure plus accentuée que la supérieure qui est à peine marquée.

Haut. 8 mm.; grand diam. 3 1/2 mm.; petit diam. 3 mm.

Kora (Iraq).

Cette espèce qui vit avec Ch. Isselianus Bgr., de la Perse, ressemble à notre Ch. Louisi; mais il s'en distingue par ses tours plus convexes et par ses denticulations plus accentuées.

Nous devons la connaissance de ce petit Chondrus à M. Macfadyen.

Le type se trouve maintenant dans les collections malacologiques du British Museum.

Chondrula sulcidens Mousson 1861.

Cette petite espèce a été trouvée par M. Jar. Petrbok à Haïfa, dans les sables littoraux.

Nous présumons que cette espèce, publiée par nous en 1909 dans le Catal. de la Faune malac. de l'Égypte, pl. III, fig. 9 à 11, a été charriée sur la plage de Haïfa et les dunes par les courants marins.

C'est très probablement, dans des conditions identiques qu'elle a été découverte à Jaffa par Roth.

Chondrula Florieni Pallary 1929.

1929. Chondrula Florieni Pallary: Mém. Inst. Égypte, p. 23 et 24, pl. I, fig. 33 et 36.

Var. major.

Alep.

Chondrula triticea Rossnässler 1859.

1929. Chondrula triticea Pallary: loc. cit., p. 24, pl. I, fig. 39 et 40.

Cette espèce vit à Damas et à Alep. C'est peut-être à tort qu'elle a été signalée à Jérusalem.

Chondrula septemdentatus Roth. 1839.

Les jeunes exemplaires n'ont que quatre denticules.

Var. albina.

Bethléem.

Nous avons rapporté de Bethléem de nombreux exemplaires d'une variété plus grande et plus trapue que la forme typique. Elle ressemble davantage au Bul. ovularis Olivier véritable que tous les autres Chondrula. C'est peut-être cette variété qui a été nommée maxima par Mousson et par Bourguignat? Cependant sa taille plus grande, sa forme plus globuleuse surtout, auraient dù lui valoir un autre nom. Nous la séparons donc sous celui de variété producta.

Chondrula Louisi. (Pl. III, fig. 41 à 43.)

Coquille conique, mais peu haute, à spire plutôt obtuse qu'effilée. Six tours et demi, très finement striés, peu convexes, séparés par une suture horizontale. Dernier tour à peine descendant. Bord externe très peu oblique, peu arqué. Bord columellaire vertical. Ouverture ovalaire, peu dilatée et garnie de quatre excroissances. Bord externe orné de deux denticules, l'un à la base, l'autre un peu au-dessus, celui-ci à peine saillant. Un autre petit denticule orne la paroi columellaire, face au denticule labial. Enfin, un autre denticule, un peu plus lamelliforme, est placé au milieu de la paroi supérieure; ce dernier est le plus saillant de tous.

Grand diam. 3 mm.; petit diam. 2 1/2 mm.; haut. 6 1/2 mm.

Plaine de la Bekâa, à une demi-heure Est de la gare de Mallaka (ou Moallaka) sur la ligne de Beyrouth à Damas.

Par sa forme, cette espèce rappelle le Ch. tridens Müller (Iconographie, 1835, I, pl. 2, fig. 33). Mais elle en diffère par sa taille bien plus faible et son denticule supplémentaire.

Tous nos exemplaires sont fossilisés, ce qui nous fait supposer qu'ils proviennent d'un gisement du néogène et qu'ils ont été entraînés dans la vallée où Frère Louis les a trouvés.

Toutefois, nous avons des exemplaires frais provenant des jardins de Damas rapportés par notre collaborateur.

Cette espèce, comme nous venons de le dire, se rattache évidemment au Ch. tridens, qui est très répandu dans l'Asie Antérieure, comme on pourra le

constater en consultant l'ouvrage de M. L. Germain, I, p. 299 à 314. Mais, malgré les nombreuses variétés énumérées il ne s'en trouve qu'une seule, la variété minor Menke, dont la taille est identique (6 1/2 mm. haut.), mais même cette variété n'a jamais été signalée en Syrie. Et, d'autre part, les exemplaires de Damas que M. L. Germain rapporte au Ch. tridens ont une hauteur qui varie de 8 1/2 à 10 mm.

Chondrula Massei. (Pl. III, fig. 49 à 51.)

Coquille sénestre, conique-allongée, ventrue à la base, de couleur brun foncé. Sept tours et demi, peu convexes, séparés par une suture oblique. Avant-dernier et dernier tours bien arrondis à la périphérie; le dernier remontant légèrement à l'insertion du bord externe. Ouverture verticale, bord externe légèrement réfléchi. Ouverture subtriangulaire; bord columellaire un peu oblique, bord externe très infléchi.

L'ouverture est ornée d'un petit pli, d'une lamelle très oblique et de deux autres lamelles toutes trois à l'intérieur de la paroi columellaire, de deux denticules sur la paroi palatale et d'un très petit bourrelet à l'insertion. En somme six excroissances peu saillantes.

Haut. 6 mm.; grand diam. 2 1/2 mm.; petit diam. 2 1/4 mm.

Kariat el Enab, proche Jérusalem.

Nous dédions cette espèce au R. P. Massé, oblat de St. Benoît, qui en a fait la découverte.

Cette curieuse espèce sénestre, à ouverture triangulaire est à rapprocher du *Ch. chondriformis* Mssn. (in *Coq. Roth.*, 1864, p 49-50) mais non encore figurée.

Mousson dit de son espèce « que ses dents, au même nombre que dans le groupe du septemdentatus, sont assez prononcées». Elle provient également des environs de Jérusalem.

Quoique dans sa description Mousson dise que l'ouverture est « ovato triangularis », il n'insiste pas cependant sur ce caractère important. Il indique sept dents pour son espèce, alors que la présente en a à peine six peu développées.

Genre: ORCULA HELD 1837.

Ce qu'écrivait Mousson, en 1854 (in *Coq. terr. et fluv. rec.* par Bellardi, p. 47), est encore vrai aujourd'hui :

« La plupart des indications qui se rapportent à la présence de la *Pupa doliolum* Br.G., dans le Levant, ont besoin d'être vérifiées sans en excepter celles de MM. Roth et Forbes, car elles ont trait à plusieurs formes un peu différentes, dont les rapports avec la forme typique ne sont pas encore bien établis. »

Or, précisément, il convient d'éliminer O. doliolum de la faune syrienne, car tous les Orcula de ce pays sont au moins de taille double et bien plus large proportionnellement.

Jusqu'à ce jour, les espèces suivantes ont été signalées en Syrie :

Orcula scyphus (Friw.) Pfr. 1848, à dispersion assez grande : Grèce, Archipel, Asie Antérieure et Égypte.

De l'avis de tous les malacologistes (sauf Mousson), O. Lindermeyeri PARR. est strictement synonyme.

Kobelt, dans son *Iconographie*, VIII, 1899, pl. 232, fig. 1496 et nousmême, dans le *Catal. faune malac. Egypte*, 1909, pl. III, fig. 22, avons donné de bonnes représentations de cette espèce.

Nous devons à l'obligeance de M. G. Mermod, la communication du type de O. turcica. C'est un exemplaire qui a flotté sur la mer, comme l'indiquent son état hygroscopique et son goût salé. Il provient de Smyrne.

Or, ce type est identique à O. scyphus.

Le nom de cette espèce figure dans les Œuvres scientifiques de Bourguignat, 1891, à la page 69 avec Santorin, comme localité d'origine et l'indication qu'il a été publié dans la deuxième centurie des Species noviss., sous le numéro 153. Mais on sait que cette deuxième partie n'a jamais été publiée.

Sous-genre : Orculella Steenberg 1925.

Orcula (Orculella) orientalis (PARREYSS) L. PFEIFFER 1861.

L'espèce a été décrite, pour la première fois, sous le nom de *Pupa orientalis* dans les *Malak*. *Blätter*, 1861, p. 168, pl. 3, fig. 6-8, comme provenant de Nazareth. Le type mesure 12 mm. de haut. pour 5 mm. de grand diamètre.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIX.

Von Martens l'indique d'Alep dans Vorderas. Moll., p. 28, pl. IV, fig. 33-34. Cet Orcula est remarquable par la dilatation des tours supérieurs qui affectent la forme d'un turban, profil qui est bien rendu par la figure 330, pl. XI, de la Faune de France de L. Germain (Orcula doliolum Brug.).







Fig. 3. — Reproduction de la figure originale de Orcula orientalis.

Les figures de Kobelt in *Iconographie*, VIII, 1899, pl. 232, fig. 1502 et 1503, ne ressemblent pas à celles données par Pfeiffer, que nous reproduisons ci-contre (fig. 3).

M. G. M. Steenberg, de Copenhague, a proposé, en 1925, dans ses Études sur

l'Anatomie et la Systématique des Maillots, p. 176, le genre Orculella dont le type est la présente espèce.

Orcula (Orculella) mesopotamica Mousson 1874.

Cette espèce qui n'a jamais été figurée a été décrite dans le Journ. de Conchyl. de 1874, p. 31, comme variété de la précédente.

Le type mesure 7 à 8 mm. de haut. pour 3 à 3 1/2 mm. de grand diam. C'est donc une coquille de taille médiocre.

Orcula (Orculella) syriaca. (Pl. III, fig. 28, 29 et 35, 36.)

Coquille cylindriforme, légèrement plus large à la partie supérieure qu'à la base, de coloration brun clair, à test lisse.

Dix tours et demi, plans; protoconque légèrement émergente, les autres tours séparés par une suture marquée; horizontale sur les premiers tours, oblique sur l'avant-dernier, remontant jusqu'à l'insertion sur le dernier. Bord externe très peu oblique, légèrement réfléchi. Ouverture arrondie, de couleur blanche; bord columellaire droit, avec deux légers plis; lamelle pariétale mince, très oblique, un très léger denticule se trouve tout proche de l'insertion de la partie supérieure du bord externe, mais ne le touche pas.

Haut. 11 1/2 mm.; grand diam. (y compris le labre) 5 mm.; petit diam. 4 1/4 mm.

Antioche, Alep, Kirikhan, Anjar, Zahlé.

Var. major.

Haut. 12-13 mm. à bord externe épaissi. Antioche, Katma (Fr. Louis), Kessab (mont Cassius).

Var. minor.

Haut. 7-9 mm. Alep, Koubba Cheikh Mokbel.

Var. clava. (Pl. III, fig. 33 et 34.)

Cette variété est encore plus trapue que O. orientalis et les tours supérieurs forment massue. La coquille a un aspect glandiforme.

Pour une hauteur de 8 mm., la largeur des tours supérieurs atteint 3 1/2 mm. C'est cette variété qui est la plus proche voisine de *O. orientalis*, tel que nous l'avons précisé ci-dessus.

Alep, Katma (Fr. Louis).

Les deux figures précitées de l'Iconographie (1502 et 1503) se rapportent beaucoup mieux à la présente espèce qu'à O. orientalis.

Orcula (Orculella) iraqensis. (Pl. III, fig. 31.)

Coquille allongée, cylindriforme, à sommet conique, obtus. Onze tours et demi; protoconque lisse, brun jaunâtre clair; les quatre tours suivants très convexes et striés finement; les autres, de la partie médiane à la partie inférieure plans presque lisses, séparés par une suture, d'abord horizontale à la partie supérieure, faiblement oblique à la partie inférieure. Dernier tour remontant légèrement à l'insertion.

Ouverture circulaire, large, à rebords faiblement réfléchis, blanchâtre; bord columellaire très faiblement ridé. Lamelle pariétale peu saillante, inclinée à 45°. Un très léger tubercule blanchâtre orne la jonction du bord externe, sans toutefois le toucher.

Coloration générale brun clair.

Haut. 12 1/2 mm.; grand diam. 4 mm.; petit diam. 4 mm.

Karsi, Kora (Iraq).

Cette espèce est caractérisée par sa forme allongée et cylindrique, bien

plus étroite que les autres espèces syriennes, par son ouverture dilatée, par les plis columellaires à peine visibles et par la petitesse de sa lamelle pariétale qui est plus oblique que dans les autres espèces.

Nous devons la connaissance de ce nouvel Orculella à l'ingénieur Macfadyen.

Var. minor.

Haut. 7 1/2 mm.

Var. porrecta. (Pl. III, fig. 32.)

Variété étroite, allongée; 11 tours 1/2 à 12 tours, les premiers gravés de stries obliques.

Haut. 10 à 14,5 mm.; grand diam. 3-4 mm.

Karsi.

Le type fait partie des collections du British Museum.

Genre: ABIDA LEACH 1831.

Abida amanusensis.
(Pl. III, fig. 40.)

Coquille cylindriforme, sauf à la partie supérieure qui est brièvement conique; huit tours trois quarts, lisses, très peu convexes, séparés par une suture imprimée. Dernier tour remontant sensiblement à l'insertion. Bord externe vertical, comprimé à ses deux extrémités. Ouverture semi ovalaire. Bord columellaire peu dilaté, mais recouvrant, en grande partie, la fente ombilicale.

La décoration de l'ouverture comprend : deux tubercules angulaires, une lamelle courbe, pariétale, un pli interne columellaire, une lamelle basale, un pli interne palatal et une lamelle courbe palatale supérieure.

Coloration brun clair uniforme.

Haut. 9 mm.; grand diam. 3 mm.; petit diam. 2 3/4 mm.

L'Amanus, à 15 kilomètres environ au Nord de Beylan, vers 1600 mètres d'altitude (Fr. Louis).

Nous ne connaissons, dans la faune paléarctique, aucun Pupa qui possède une pareille ornementation aperturale.

Par sa forme générale, il ressemble au P. cylindracea (Ziég.) RSSMLR.

Abida slenfesis.
(Pl. III, fig. 37 à 39.)

Coquille à spire élancée, cylindriforme. Sept tours et demi, les premiers coniques, les suivants cylindriques, concaves, séparés par une suture faiblement oblique. Dernier tour à peine descendant; bord externe presque vertical: une rampe peu large borde l'insertion. Ouverture comprimée latéralement et portant à l'intérieur du bord externe deux lamelles épaisses mais très peu saillantes qui épaississent fortement ce bord. Le bord columellaire porte à sa base une très faible callosité, et, au-dessus, une lamelle plus saillante. Enfin, sur la paroi pariétale est une autre lamelle et un très mince callus est placé à la jonction du bord externe.

L'ombilic est masqué par le bord columellaire.

Haut. 8 3/4 mm.; grand diam. 3 mm.; petit diam. 2 1/2 mm.

Slenfé, résidence estivale de S. E. le Gouverneur de l'État de Lattaquié où l'espèce a été trouvée par nos amis les FF. Florien et Louis.

C'est la première fois qu'un Pupa du groupe variabilis Drpd., frumentus Drpd., secale Drpd. et avenacea Brug., est signalé en Syrie. Toutefois son ouverture comprimée le rapprocherait davantage du P. megacheilos de Crist. et Jan.

Sous-genre: Lauria Gray 1840.

Lauria cylindracea DA Costa 1798.

M. Macfadyen a trouvé cette espèce en Iraq, à 3 kilomètres N. E. de Kora. Ce genre n'avait pas encore été signalé au Levant.

Il est intéressant de noter la présence de ce *Pupa* paléarctique dans une station aussi orientale.

Genre: ISTHMIA GRAY 1821.

Isthmia cylindrica de Férussac 1821.

Du Nahr el Kelb (Frère Alban).

C'est la première fois que le genre est signalé au Levant. Mais les échantillons recueillis ne semblent pas correspondre exactement à l'espèce type.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIX.

Plusieurs malacologistes adoptent de préférence le nom de minutissima de Hartmann qui date aussi de 1821. Mais, comme l'a écrit M. Germain, cette dernière espèce est très mal connue, parce que très mal décrite.

Nous ne nous expliquons pas pourquoi les auteurs modernes ont rejeté le nom de Gray pour y substituer celui de *Truncatellina* Lowe 1852. Ce nom d'ailleurs ne peut subsister, car il existe un genre *Truncatellina* D'Orbigny de 1826.

Genre: CLAUSILIA DRAPARNAUD 1805.

L'étude des Clausilies syriennes n'est pas aussi aisée qu'on pourrait le supposer. Si certaines espèces sont faciles à nommer du premier coup, surtout dans le groupe des espèces à test lisse, d'autres, au contraire, nécessitent une étude ardue et une subtile analyse de leurs caractères pour leur connaissance.

On pourrait penser que les *Clausilies* striées, du groupe strangulata par exemple, ne comptent qu'une seule espèce, ou deux, ou trois au plus. Mais, en les examinant de près, on s'aperçoit bien vite que les apparences ne sont que superficielles.

Ce qui complique la tâche des malacologistes c'est que beaucoup d'espèces n'ont pas été figurées ou l'ont mal été : d'autres ne sont connues que par des diagnoses très sommaires, et enfin, le plus souvent, les sites originaux ne sont pas indiqués d'une façon précise. Or, les Clausilies ont, le plus souvent, des habitats très localisés qui ne s'étendent pas au delà de quelques hectares (Cl. Zelebori, callopleuros, Colbeaui, Florieni, Louisi...). Bien rares sont les espèces qui ont une dispersion assez étendue, comme Cl. mæsta, strangulata, qui s'étendent de la Palestine au Nord de la Syrie.

C'est donc la localisation étroite de la plupart des espèces qui a rendu si difficile leur recherche parce que les premiers prospecteurs se bornaient à donner comme habitat : Levant, Liban, Syrie!

Ainsi, en allant de Beyrouth vers le Nord, on trouve:

- Cl. Dupouxi et Cl. cylindrelliformis dans la haute vallée du Nahr Beyrouth.
- Cl. Boissieri dans les gorges du Nahr el Kelb.
- Cl. callopleuros à Jounieh, dans la partie basse de la montagne.
- Cl. Zelebori à Sahel Alma, à 200 mètres d'altitude et non plus bas.
- Cl. Staudingeri, dans la vallée du Nahr Ibrahim.

Cl. Florieni dans celle du Nahr Jaoz.

Ainsi il se produit, en Syrie, pour certaines espèces, ce que nous avons appelé le compartimentage de la faune.

Mais ce cloisonnement n'affecte que certaines formes (les *Clausilies* et les *Buliminidés* notamment) mais non les *Hélicidées* dont l'aire d'extension est bien plus grande.

« Au point de vue des relations de la taille des *Clausilies* par rapport à leur habitat, j'ai fait les curieuses observations suivantes :

Les Clausilies, qui, sauf une espèce vivant à Antioche, sont cantonnées dans le grand Liban, en bordure du littoral, ont chacune leur résidence qui est très étroitement localisée.

«Chaque ravin n'héberge qu'une seule espèce de *Clausilie* et, bien que les vallons soient très rapprochés l'un de l'autre, chaque espèce se tient dans un vallon et ne fréquente pas les autres.

« Or, dans chacun de ceux-ci, on n'observe à la base que des formes minor, exclusivement; au milieu, des formes normales (médianes si l'on préfère) et, dans la partie supérieure du ravin, c'est-à-dire dans la partie la plus élevée, des formes major.

« Cette règle est constante, donc générale en Syrie (1). »

CLASSIFICATION DES CLAUSILIES DE SYRIE.

Famille des CLAUSILIDÆ.

Sous-Famille des Alopiinæ.

Genre: CRISTATARIA VEST 1867.

Clausilia Colbeauiana Parreys 1861.

Section : Delessertia.

Clausilia fauciata Parreys 1857, Bargesi Bgt. 1868, vesicalis Friwal. 1857, Delesserti Bgt. 1853, Germaini (Plry.) L. Germ. 1922.

⁽¹⁾ Bull. Muséum, 1933, p. 149.

Sous-section: Florienia.

Clausilia Florieni PLRY., Louisi PLRY.

Section: Strangulata Westerlund 1884.

Clausilia strangulata de Fér. 1821, Albersi de Charp. 1852, sancta Bgt. 1868, Davidiana Bgt. 1868, phæniciaca Bgt. 1868, prophetarum Bgt. 1868, Dupouxi Nægele 1890, Raymondi Bgt. 1868, porrecta Friw. 1857, Dutaillyiana Bgt. 1868, judaica Bgt. 1868, Medlycotti Tristram 1865, Gombaulti Plry., Ptrboki Plry.

Sous-section: Callopleura.

Clausilia callopleuros (Letourn.) West. 1892.

Section: Westerlundella Lindholm 1924.

Clausilia Boissieri de Charp. 1847, cylindrelliformis BGT. 1855.

Section: Ripsauchenia Boettger 1890.

Clausilia Staudingeri Boett. 1890, Zelebori RSSMLR. 1856.

Genre: ALBINARIA VEST 1867.

Section: Filumna Boettger 1898.

Clausilia Hedenborgi L. Pfeiffer 1849 = filumna Park. 1866, L'Eprevieri Plry. 1929.

Sous-Famille Clausilinæ.

Genre: LACINARIA HARTMANN 1842.

Section: Galeata Boettger 1877.

Clausilia Schwezenbachi PARR. 1868.

Section : Elia Adams 1858.

Clausilia mæsta de Féruss. 1821, Saulcyi Bgt. 1853, hierosolymitana Bgt. 1868, corpulenta Friwal. 1848.

Section: Bitorquata Boettger 1883.

Clausilia cedretorum Bgt. 1863.

Nous avons institué les coupures :

Delessertia pour le groupe fauciata, vesicalis, Delesserti, Florienia pour Florieni et Louisi, espèces dont l'ouverture est multilamelleuse et Callopleura pour une Clausilie dont la coquille est plutôt quadrangulaire que cylindrique.

Enfin Cl. porrecta, Dupouxi, Ptrboki et Raymondi peuvent former un sousgroupe dans celui des strangulata, caractérisé par la séparation de l'ouverture du corps de la coquille.

Section : Delessertia PALLARY.

Clausilia (Delessertia) fauciata (Parreyss) Rossmässler 1857.

Nous possédons cette espèce, caractérisée par un bourrelet qui traverse obliquement la partie postérieure du dernier tour, de Gebaïl, de Tartous et de l'îlot de Rouad, où elle n'est pas rare sur les pierres des vieilles murailles. La partie postérieure du dernier tour est garnie de deux collerettes.

Var. minor.

Haut. 15 mm., de Gebaïl.

Var. albina.

D'une coloration blanc de lait pur à l'ouverture. Les tours sont plus foncés que dans la forme ordinaire. Gebaïl.

Le Cl. Bargesi ayant le dos de l'ouverture orné de deux arêtes ne peut donc être considéré comme variété de la présente espèce.

Clausilia (Delessertia) vesicalis (FRIVALDSKY) ROSSMÄSSLER 1857.

Le type figuré dans l'Iconographie, III, pl. 87, fig. 961, est exceptionnel, en ce sens que l'ouverture n'est pas contractée au sommet et que l'arête en forme de vessie (qui lui a fait donner son nom) n'a jamais cette forme ovoïde.

Dans tous nos sujets, cette partie est plus comprimée et forme une arête large et lisse, perpendiculaire à la collerette, au lieu d'être oblique comme dans les autres espèces.

Abondant à Ghazir, Dlibta (M. Gombault), Ghosta, Beyrouth (rare), Gebaïl (rare), Beït Kachbo, Jounieh (rare).

En somme l'espèce est rare sur le littoral, mais plus abondante sur les hauteurs.

(Clausilia Gaudryi Bourguignat 1868.)

Cette espèce a été publiée en 1868, dans les Moll. nouv., litigieux, p. 281, n° 13, comme provenant de Beyrouth.

L'examen que nous avons fait du type conservé au Muséum de Genève, nous a permis de constater que l'unique exemplaire de l'espèce a la partie pariétale unie. Mais cela est dû à un accident de la coquille, très visible.

En réalité il s'agit d'un Cl. Delesserti ou vesicalis anormal : c'est probablement pour cette raison qu'il n'a pas été figuré par Bourguignat.

Clausilia (Delessertia) Bargesi Bourguignat 1868.

Cette espèce a été publiée dans les *Moll. nouv. lit.*, etc., p. 282, n° 16. Je l'ai figurée dans ma *Prem. addit.*, pl. III, fig. 16-17.

Elle n'a que la seule collerette de l'ouverture; mais ce qui la caractérise bien, ce sont les deux arêtes saillantes et lisses, de la paroi pariétale, convergents à leur extrémité.

Nous n'avons pas encore observé cette espèce en Syrie. Bourguignat l'indique de Beyrouth ce qui est peu vraisemblable. Mais c'est une nouvelle preuve de l'étroite localisation des *Clausilies*. Celle-ci est donc à rechercher dans une des nombreuses petites vallées du Liban.

Sous-section: Florienia.

Clausilia (Florienia) Florieni. (Pl. III, fig. 20 à 22.)

Coquille fusiforme allongée, opaque, de couleur brun corné. Test strié très superficiellement (ces stries ne sont visibles qu'à la loupe). Tours très régulièrement convexes, bordés à leur partie supérieure par un liseré blanchâtre. Dernier tour non caréné, sauf un faible cordon sur le côté gauche. Ouverture piriforme, blanchâtre.

Péristome simple, non doublé en arrière, continu, réfléchi, d'un blanc pur sur les bords, orné, un peu à gauche de l'axe, d'une petite lamelle supérieure, oblique. Au-dessous, sur le côté droit, se montrent cinq lamelles plus minces; s'enfonçant à l'intérieur : l'une de ces lamelles est plus saillante que les autres (fig. 21).

Haut. 16 mm.; grand diam. 3 3/4 mm.

Batroun. Abonde sur les rochers calcaires du Nahr Jaoz, à la hauteur du château, le long de l'ancienne route de Tripoli.

Cette *Clausilie* se distingue de toutes celles de ce groupe par son ouverture dépourvue de collerette, par son dernier tour non caréné et surtout par son ouverture ornée sur le bord externe de plusieurs lamelles étroites et incurvées, s'infléchissant dans l'intérieur de l'ouverture.

Nous nous faisons un devoir et un plaisir de dédier cette curieuse *Clausilie* à notre ami F. Florien, qui nous l'a envoyée pour la première fois. Depuis lors nous l'avons recueillie en abondance.

Var. minor.

Ne mesure que 12 à 13 mm. de hauteur.

Clausilia (Florienia) Louisi. (Pl. III, fig. 23, 24.)

Coquille fusoïde, blanc terne. Onze tours très peu convexes, avec des striations très fines, superficielles et visibles à la loupe. Ces tours sont bordés à leur partie supérieure par une mince bordure blanche.

Ouverture très ample, subquadrangulaire, blanche sur les bords, brune à l'intérieur et plaquée contre le tour, c'est-à-dire ne faisant aucune saillie en avant, ornée d'une lamelle pariétale petite, oblique, avec deux autres placées de chaque côté et trois lamelles columellaires minces, mais dont une plus saillante; en tout six lamelles, comme dans C. Florieni; trois columellaires, dont une saillante, trois pariétales, dont une saillante.

La face cervicale ne porte absolument aucune ornementation : elle est lisse; la seule collerette est celle de l'ouverture.

Haut. 17-18 1/2 mm.; grand diam. 4 mm.; petit diam. 4 mm. Amchit (F. Louis).

- 61 -

Cette espèce diffère du *C. Florieni* par sa coloration blanchâtre, son ouverture subquadrangulaire et surtout par l'absence du pli cervical.

Cette Clausilie est la seule espèce syrienne qui ne porte aucun ornement sur la face dorsale de l'ouverture.

Mais, avec C. Florieni, ce sont les deux seules espèces dont l'ouverture est lamelleuse, comme le C. septemplicatus Phil. de la Sicile.

Section: Strangulata WESTERLUND.

Clausilia (Strangulata) Dutaillyana Bourguignat 1868.

1929. Clausilia Dutaillyana Pallary: Première Addition, etc., p. 30, pl. 3, fig. 1 à 6.

Cette Clausilie, qui a été méconnue jusqu'à notre publication précitée, est reconnaissable à la forme plus renflée, plus fusoïde de la partie médiane que les autres espèces du groupe strangulata. La crête cervicale manque dans cette espèce.

Bien que Bourguignat l'indique de Beyrouth, nous pouvons affirmer que l'espèce ne vit pas dans cette localité. Elle est localisée, plus au Nord, à Batroun et à Tripoli. Elle est très rare à Lattaquié qu'elle ne paraît pas dépasser. Au-dessus de cette zone l'espèce est remplacée par le Cl. judaica.

A la page 30 de notre *Première Addition*, etc., nous avons écrit que nous figurions le type du Muséum de Genève et un autre spécimen de notre collection : mais ce dernier n'a pas été figuré.

Sauf à Batroun, la forme typique est rare.

Clausilia (Strangulata) judaica Bourguignat 1868. (Pl. III, fig. 25.)

Cette Clausilie a été publiée dans les Moll. nouv., litig., etc. p. 281, n° 13, mais n'a jamais été figurée. Elle est indiquée comme provenant de Beyrouth, d'après le type qui nous a été obligeamment communiqué par le D^r Mermod.

En réalité cette espèce est très voisine du Cl. Dutaillyana. On la trouve en abondance chez les Alaouites, à Lattaquié, Tartous, Katma et Safita.

Elle diffère du Cl. Dutaillyana par la présence d'une deuxième collerette qui double celle de l'ouverture.

Var. minor.

De Tartous, nous possédons des exemplaires de petite taille qui constituent une variété minor.

Var. sahyounensis. (Pl. III, fig. 4 et 5.)

De forme plus vertrue, à stries très fines, très denses et peu saillantes, à portion cervicale unie.

Cette variété converge vers notre Cl. L'Éprevieri. Sahyoun (FF. Florien et Louis).

Var. *turrita*. (Pl. III, fig. 26.)

De Tartous, nous possédons un exemplaire dont les tours sont faiblement en gradins, ce qui rend la coquille très élégante.

Clausilia (Strangulata) phæniciaca Bourguignat 1868.

1924. Clausilia phæniciaca Pallary: loc. cit., pl. 2, fig. 8 à 11.

Cette espèce est caractérisée par ses deux arêtes cervicales séparées par un sillon que la figure 8 représente bien.

Clausilia (Strangulata) sancta Bourguignat 1868.

Cette espèce a été décrite dans les *Moll. nouv.*, *litig.*, etc., p. 286, n° 20 et n'a jamais été figurée. Elle est indiquée comme provenant des environs de Beyrouth.

Le type de Bourguignat que nous avons pu examiner est une coquille allongée, dont les costulations sont très étroites et très serrées, mais elles sont si peu saillantes que la coquille paraît lisse.

Nous n'avons rien dans notre collection qui puisse être rapporté à cette espèce.

Glausilia (Strangulata) Gombaulti. (Pl. III, fig. 6 à 8.)

Coquille très élancée, ornée de constulations saillantes qui s'anastomosent et se succèdent ainsi depuis le sommet jusqu'à la base. Coloration brun très clair, les costulations étant plus claires, Protoconque, comptant trois à quatre tours brun roux, lisses; les onze suivants, plans, à costulations verticales ou faiblement obliques. Dernier tour conique, dont les costulations viennent, sur la face dorsale, se crisper sur une collerette.

Ouverture piriforme, nettement détachée de la spire, à rebords étalés, bien arrondie à la base, anguleuse au sommet. Intérieur de couleur blanc roussâtre clair, ornée de deux lamelles peu saillantes, disposées comme dans Cl. ferruginea.

Haut. 20 mm.; grand diam. 4 mm.; petit diam. 3 1/2 mm.

L'intervalle entre les deux collerettes est de 2 mm.

Vallée du Dahmour, entre Beyrouth et Saïda (M. Gombault).

Cette espèce est caractérisée par sa forme très élancée. Sous ce rapport elle rappelle le Cl. genezarethana que nous avons figuré dans notre Première addition, etc., pl. XI, fig. 31, mais son ouverture est plus évasée.

Clausilia (Strangulata) Dupouxi Nægele et Boettger 1890. (Pl. III, fig. 17 à 19.)

Voici ce que disent les auteurs, dans le Nachr. d. d. Malak. Ges., 1890, p. 137:

«Le Cl. Dupouxi diffère du Cl. porrecta Rssmln., dont elle est très voisine et semblable par son test plus ventru-fusiforme, par ses tours plus convexes, séparés par une suture plus accusée, par ses côtes blanches, plus fortes et plus espacées, au nombre de 14 à 19 sur le dernier tour, au lieu de 21 à 24 et par ses crêtes cervicales moins courbées. La crête supérieure descend plus verticalement et ne commence pas dans la région latérale comme chez le Cl. porrecta, mais a son origine dans la partie supérieure de la région dorsale.»

Cette description, dont nous devons la traduction à l'amabilité de notre si regretté ami M. Dautzenberg, peut être complétée par les mots suivants : Cl. Dupouxi est encore de taille plus faible, sa costulation est bien moins

dense que dans Cl. porrecta, ses côtes sont plus saillantes et ses tours bien plus convexes.

M. Gombault a recueilli cette espèce à Louizé, dans la haute vallée du Nahr Beyrouth.

Westerlund et L. Germain considèrent que Cl. porrecta et Cl. Raymondi sont synonymes.

Clausilia (Strangulata) Petrboki. (Pl. III, fig. 10 à 12.)

Coquille allongée, fusoïde, costulée, de couleur gris clair. Douze tours trois quarts, bien convexes et séparés les uns des autres par une profonde

suture, les quatre premiers brun noir foncé, lisses, les autres ornés de costulations bien marquées et convexes. Dernier tour détaché de l'avant-dernier ce qui projette l'ouverture en avant. Sur le dos de cette saillie est un sillon peu profond. L'ouverture est séparée du reste de la coquille par une dépression lisse d'un millimètre de largeur. Ouverture subtriangulaire, avec le côté gauche faiblement sinueux vers le sommet. Lamelle pariétale plus saillante que la latérale. Intérieur de l'ouverture d'un blanc pur.

Haut. 15 mm.; grand diam. 3 mm.; petit diam. 3 mm.

Gibboa Beït Alfa, en Palestine. Nous devons la connaissance de cette nouvelle Clausilie, à

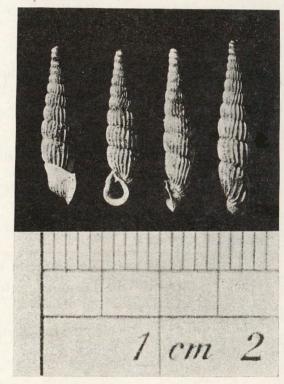


Fig. 4. — Clausilia Petrboki. (Coll. Petrbok, Musée de Prague.)

M. Jar. Petrbok et, nous sommes surpris qu'elle n'ait pas encore été découverte plus tôt par l'un des nombreux explorateurs de ce pays (fig. 4).

Cette Clausilie ne peut être rapprochée que du Cl. Dupouxi Nægele du

Liban, mais elle en diffère par son ouverture plus rétrécie, et bien moins détachée, ses tours plus convexes et séparés.

Section: Westerlundella LINDHOLM 1920.

Clausilia (Westerlundella) Boissieri de Charpentier 1847.

Il est à remarquer que cette espèce ne dépasse pas au Sud, le Nahr el Kelb. Elle manque à Beyrouth et plus au Sud, où l'on ne trouve plus que les espèces striées (sauf *Cl. mæsta*).

Nous avons essaimé dans le parc de l'Université américaine de Beyrouth cette espèce, pour voir si elle se reproduira dans cette nouvelle station, comme l'expérience a si bien réussi à Alger qui est bien plus éloignée que Beyrouth.

Var. major Plry. 1929.

Cette variété vit à Ghosta et, entre Ghosta, Achkout et Raïfoun, dans la vallée supérieure du Nahr Larache.

C'est à tort que nous l'avons indiquée de Beyrouth en 1929.

Clausilia (Westerlundella) cylindrelliformis Borguignat 1855.

1929. Clausilia cylindrelliformis Pallary: Première addition faune Syrie, p. 29, pl. 3, fig. 19 et 20.

Var. minor.

De Broumana.

Les localités où vit cette *Clausilie* sont à notre connaissance : Broumana et la haute vallée du Nahr Beyrouth, entre Beït Meiri et Abadiah, sur les rochers de calcaire dur.

Cette Clausilie est l'homologue des Clausilies costulées du groupe : porrecta Friw., Raymondi Bet. et Dupouxi Negele.

Section : Ripsauchenia Boettger 1890.

Clausilia (Ripsauchenia) Zelebori Rossmässler 1856. (Pl. III, fig. 1 à 3.)

Cette espèce est localisée sur le versant méditerranéen du Liban, au-dessus du village de Jounieh (ou Djounieh) entre Sahel Alma et la Vierge du Liban,

à une altitude qui varie entre 150 et 200 mètres. Elle est particulièrement abondante au début de janvier. On ne la trouve pas au-dessous de cette zone.

Rossmässler, qui donne une excellente figuration de cette espèce (*Iconogra-phie*, 1856, pl. 72, fig. 858) d'après un exemplaire privé de ses premiers tours, se borne à indiquer «Syrien» comme provenance.

Nous donnons la représentation d'exemplaires complets et très frais.

Var. major.

Haut. 23-24 mm.

Section: Filumna Boettger 1898.

Clausilia (Filumna) l'Éprevieri Pallary 1929.

Nous avons consacré une bonne partie de l'année 1934 à rechercher l'habitat de cette intéressante espèce.

Nous étant informé auprès de quelques officiers, encore vivants, des colonnes de 1921 (entre autres le capitaine Bersuder), nous sommes allés à Kadmous, au cœur de l'État des Alaouites, dans l'espoir de retrouver cet habitat. Mais nos recherches ont été absolument infructueuses.

Par contre, nos sympathiques correspondants, FF. Louis et Florien, nous ont adressé des Clausilies provenant de Slenfé, à 48 kilomètres Est de Lattaquié, qui se rattachent certainement à notre espèce, sans lui être absolument identiques. On peut les considérer comme se rapportant à une variété ventricosa, car ses tours sont plus renslés que dans le type (Mém. Inst. Égypte, 1929, pl. III, fig. 11 à 15), ce qui rend l'ensemble de la coquille plus obèse. De plus, l'ouverture est plus resserrée et de forme quadrangulaire.

Nous avons remarqué que des coquilles de Clausilies vides sont piquées au bout d'un certain temps : on aperçoit un trou, très petit, entouré d'une auréole blanchâtre. Il ne nous a pas été encore possible de déterminer l'origine de ces perforations.

Sous-genre: Elia Adams 1858.

Clausilia (Elia) Saulcyi Bourguignat 1853.

1853. Clausilia Saulcyi Bourguienat : Catal. rais. Moll. Saulcy, p. 50 et 51, pl. 2, fig. 7 à 9.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIX.

Cette espèce peut être admise comme espèce autonome et non comme variété major du Cl. mæsta.

Elle en diffère par son test bien strié, sa taille allongée, son ouverture comprimée latéralement et formant une angulosité à la base. Enfin, l'ouverture est plaquée contre le dernier tour et ne fait aucune saillie.

Nous devons à l'obligeance du R. P. Massé, des Oblats de St. Benoît, deux échantillons bien conservés provenant des environs de Jérusalem, qui est la localité originale.

M. Jar. Petrbok, l'a rapporté du mont Carmel, près de Haïfa.

De notre côté, nous avons trouvé, dans le parc de l'American University de Beyrouth, des individus qui appartiennent certainement à cette espèce, mais dont l'ouverture est moins comprimée latéralement du côté gauche.

La variété sublævis Boettger 1883, qui mesure 16 mm. de hauteur, trouvée dans le vallon du Nahr el Kelb, par E. Schumacher, est très probablement synonyme.

Clausilia (Elia) mœsta de Férussac 1821.

La figuration que donne Rossmässler de cette espèce (*Iconographie*, 1839, pl. 48, fig. 634) est celle d'un jeune exemplaire qui ne montre pas les granulations qui ornent la périphérie interne de l'ouverture.

Var. minor.

De Tripoli.

Section: Galeata Boettger 1902.

Clausilia (Galeata) Schwenzenbachi (Parreyss) Schmidt 1865. (Pl. III, fig. 13 à 16.)

Nous avons donné la figuration de cette espèce, encore peu connue, dans notre *Première Addition*, pl. III, fig. 7 à 9. Comme ces figures sont médiocres, nous les publions à nouveau.

Nous indiquons une localité précise dans le Nord-Ouest de la Syrie, la

chaîne de l'Amanus, entre Antioche et Alexandrette, d'où elle nous a été rapportée par F. Louis.

A. Schmidt a signalé à Bâalbeck une variété cristata de cette espèce.

Genre: CALAXIS BOURGUIGNAT 1887.

Calaxis Saulcyi Bourguignat 1853.

Nous avons trouvé cette Férussacidée à Ras Beyrouth, bien conforme aux figures et à la description de l'auteur. C'est donc une nouvelle station à ajouter à celle de Saïda.

Signalons également l'existence, dans l'îlot de Rouad, d'un Calaxis qui ne paraît pas être la présente espèce.

Section: Pseudocalaxis Pallary 1912.

Pseudocalaxis syriacum. (Pl. III, fig. 27.)

Nous avons trouvé sur le Kassioun, montagne qui domine Damas, une nouvelle espèce de cette section qui diffère du *Ps. terebellum* par sa taille plus grande, sa forme encore plus allongée, sa suture horizontale, sa columelle dépourvue de pli à sa partie médiane.

Haut. 8-9 mm.; grand diam. 1 3/4 mm.

Le Ps. terebellum ne mesure que 6 3/4 mm. de hauteur.

Jusqu'à ce jour aucun représentant de ce groupe n'avait été signalé en Syrie. Nous ne le connaissions que des environs d'Alexandrie.

Ce groupe est caractérisé par son bord externe non uni, mais séparé du bord columellaire, tandis qu'il est continu dans les Cæcilianella.

Une seule espèce: Ps. terebellum, a été publiée par nous dans la Feuille des jeunes naturelle, 1887, fig. 5 et 6, figures reproduites dans le Suppl. faune Égypte, 1924, p. 24.

Les *Pseudocalaxis* diffèrent des vrais *Calaxis* par l'absence de la lamelle pariétale qui est réduite à un ridement dans le premier de ces groupes.

Genre: SUCCINEA DRAPARNAUD 1801.

Section: Amphibina HARTMANN 1821.

Succinea (Amphibina) Pfeifferi Rossmässler 1835.

Var. syriaca. (Pl. II, fig. 44, 45.)

Cette variété diffère essentiellement du type (in *Iconographie*, I, pl. 2, fig. 46) par sa forme plus étroite, par l'extrême petitesse des premiers tours, qui sont à peine visibles. Le dernier tour est très finement treillissé, tandis que les tours supérieurs sont lisses.

Cette Succinée vit à Ras el 'Ain du Khabour, dans le Nord de la Syrie, sous les pierres, au bord de l'eau.

Nous possédons de Zahlé deux petites Succinées, à spire déroulée, qui n'ont que 6 mm. de hauteur. Nous n'osons pas nommer ces deux uniques échantillons, dont le bord externe s'insère bien plus bas que dans la variété précédente et que chez S. Kervillei L. Germain 1911.

Nous possédons ce dernier de Damas, qui est la station originale, où il vit sous les pierres, dans des suintements, sur la rive droite du Barada.

Succinea urensis.

Coquille élancée, à premiers tours très peu élevés, à dernier tour très grand, très finement strié. Ouverture dilatée, à bord externe mince; bord columellaire très oblique.

Haut. 20 mm.; grand diam. 9 mm.

Cette grande espèce trouvée à Ur, par M. Petrbok, en exemplaires subfossiles, peut être comparée, par sa taille, à S. Dunkeri (Zelebor) L. Pfr., (Iconographie, VII, 1880; pl. 203, fig. 2075), mais l'espèce iraqienne en diffère par ses premiers tours moins élevés, son ouverture plus ample et son bord columellaire plus oblique et plus rectiligne. Genre: LIMNÆA LAMARCK 1799

Section: Stagnicola Leach 1830.

Limnæa stagnalis Linné 1758.

Var. souriænsis. (Fig. 5 in texte.)

1930. Limnæa stagnalis syriaca Pallary : Bull. Muséum, p. 288-289, fig. 4.

Cette espèce est très commune dans les marais de Hâmik. Elle est bien moins abondante dans le lac artificiel de Homs.

La présence du *Limnœa stagnalis* en Syrie offre un intérêt au point de vue sanitaire, car, comme l'a prouvé le D^r Brumpt, la coexistence d'un palmipède

et de cette *Limnée* provoquent, chez l'homme, une dermatose produite par des *Cercaires* ocellées (1).

Afin de ne pas provoquer de confusion avec L. palustris var. syriacensis Mssn., et L. glutinosa syriaca Ehrbg., plus anciens, nous modifions le nom que nous avions appliqué à cette variété et lui donnons celui de souriænsis qui est la traduction indigène de syriensis.

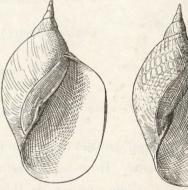


Fig. 5. - Limnæa stagnalis var. souriænsis.

Les exemplaires de Hâmik ont tous le test plus ou moins «cancellé», comme le montre la figure de droite. Ils atteignent une forte taille, puisque nous possédons des sujets qui ont 44 mm. de haut. et 37 mm. de grand diamètre.

Nous avons encore à signaler que, dans cette même localité, on trouve des individus à spire déroulée comme les exemplaires du lac de Homs figurés par L. Germain (loc. cit., II, pl. 18, fig. 14 et 17), appartenant à la variété Chantrei Locard (sp.), mais dont l'ouverture est bien plus rétrécie que dans la variété souriensis.

1

⁽¹⁾ M. E. Brumpt, C. R. Académ. Sciences, 12 octobre 1931. Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIX.

Limnæa (Stagnicola) palustris Müller 1774.

Var. syriacensis Mousson 1861.

M. L. Germain a donné de très bonnes figurations de cette espèce dans son bel ouvrage sur les *Mollusques de la Syrie*, II, pl. XVII, fig. 8-13.

Cette variété abonde dans les marais de Hâmik avec les deux espèces précédentes.

Nous la possédons en exemplaires décolorés d'Amrit, d'où elle nous a été envoyée par feu Maire.

Section : Radix Denys DE MONTFORT 1810.

Limnæa (Radix) lagotis Schränk 1803.

Var. brevissima (fig. 6).

1930. Limnæa lagotis var. mucronata Pallary: Bull. du Muséum, p. 489, fig. 5.

Très commun dans les marais de Hâmik, lac de Homs, 'Ain Zahra (Sélimié), Haouarine (entre Homs et Kariatine), Hamimat (entre Hama et Sélémié),

Cléfis, région de Homs, Alep, Nahr es Sine (région de Latta-

quié).

M. Macfadyen a recueilli cette espèce en Iraq, à 'Ain Hammadi, 'Ain Rahba et dans le lac d'eau saumâtre d'Abbou Dibs.

Fig. 6.

Limnæa lagotis
var. brevissima.

A 'Ain Zahra et à Haouarine, cette variété est de taille plus faible que dans les autres.

Il existe déjà un Limnæa mucronata Held. 1836 (Iconographie, V, fig. 1520) de ce même groupe. Aussi, pour éviter toute confusion, nous modifions le nom de cette variété en : brevissima.

Nous pensons que c'est à cette Limnée qu'il faut rapporter Amphipeplea glutinosa syriaca signalé par Ehrenberg à Beyrouth.

Le genre Amphipeplea ne vit pas en Syrie.

Limnæa (Radix) canalifera Mousson 1874. (Pl. II, fig. 35.)

Cette espèce a été publiée dans le *Journ. de Conchyl.*, p. 41, d'après des exemplaires de Samava recueillis par le D^r Schlæfli.

MM. Macfadyen et Petrbok l'ont trouvée en sujets décolorés à Ur et Babylone. Ces sujets ont la partie supérieure très déprimée, avec l'apex très saillant, styliforme.

La forme la plus voisine est le *L. rivalis* Hartm. (*Iconographie*, VI, pl. 150, fig. 1516). Mais nos exemplaires ont l'ouverture moins dilatée; pour le reste, comme grandeur, contours et protoconque, il y a concordance.

Limnæa (Radix) euphratica Mousson 1874.

Cette espèce, publiée également en 1874, dans le Journ. de Conchyl., p. 40, par Mousson, provient de la même localité. Elle possède une variété angustior.

M. Macfadyen l'a rapportée en exemplaires décolorés de Ur et M. Petrbok l'a récoltée à Babylone, avec l'espèce précédente.

Elle est commune dans la région de Baghdad.

L. euphratica paraît être plus abondante, en Iraq, que L. canalifera: Nous la connaissons encore, grâce à M. Macfadyen, du lac d'Abbou Dibs et de 'Ain Rahba.

Var. angustior Mssn.

Baghdad (Dr Brumpt).

Limnæa (Radix) urensis. (Pl. II, fig. 62.)

Coquille de forme olivoïde, régulièrement renssée des deux côtés. Spire un peu saillante, mais obtuse. Ouverture à profil bien courbe, mais non dilaté, à rebords simples. Bord intérieur plissé à sa jonction avec l'avantdernier tour.

Haut. 24 mm.; larg. 17 mm. Ouverture: haut. 20 mm.; larg. 11 mm.

Cette espèce a été recueillie à Ur, en exemplaires subfossiles par M. J. Petrbok et appartient au Musée de Prague. Elle fait partie du groupe *ovata* auct., sans toutefois pouvoir être identifiée à aucune des espèces de ce groupe polymorphe.

Section: Fossaria Westerlund 1885.

Limnæa (Fossaria) truncatula Müller 1774.

Var. minutissima Bourguignat 1864.

Nahr Sanieh, au Sud de Saïda (F. Florien). Canaux d'irrigation de Saïda, Dmeïer, au Nord-Est de Damas et canaux de Damas, Alexandrette.

Et dans de nombreuses autres localités.

On sait que cette espèce héberge les Cercaires de la grande Douve du foie qui parasite les moutons.

On croyait, avant nos séjours en Syrie, que les moutons s'infectaient en Turquie d'Asie, car la Syrie importe beaucoup d'ovins de ce pays. Mais les nombreux gîtes de Limnée tronquée, qui existent en Syrie, prouvent que l'infection se contracte très bien dans ce dernier. Si le danger au point de vue de la transmission à l'homme n'est pas grave, il n'en est pas moins vrai que la présence de Douves dans les foies rendent ceux-ci impropres à la consommation, ce qui se traduit par une perte importante au point de vue économique.

Nous avons signalé ces points dans notre communication à l'Académie de Médecine (séance du 11 mars 1930).

Genre: PLANORBIS (Petiver) Müller 1774.

Il est curieux de remarquer que, tandis qu'on trouve en Syrie de grosses Limnées du type stagnalis, on ne connaît encore, dans ce pays, aucun Planorbe du groupe corneus. Le plus grand des Planorbes qui vivent en Syrie est le Pl. Philippii Monts. Les autres espèces sont toutes de petite taille.

Sous-genre: Tropidiscus Stein 1850.

Planorbis (Tropidiscus) umbilicatus Müller 1774.

Var. Philippii di Monterosato (sp.) 1902.

Les exemplaires syriens sont de taille inférieure à ceux d'Europe et du Nord de l'Afrique qui portent le nom de *Pl. Philippii*, nom mutationné pour *Pl. subangulatus* Phil. (non Lamarck).

Environs de Tartous, Birket Atta, Ur (M. Jar. Petrbok).

Section: Gyraulus (Agassiz) Charpentier 1837.

Planorbis (Gyraulus) hebraicus Bourguignat 1853.

Var. drusensis. (Pl. III, fig. 52 à 54.)

Bourguignat a décrit et publié, en 1853, dans ses *Moll. de Saulcy*, p. 57, pl. II, fig. 38 à 40, un petit *Planorbe* du Bahr el Houlé sous le nom d'hebraïcus.

Dans les birkets de Soueïda, sources situées dans des fonds de cratères, dont les Romains ont revêtu les parois d'un mur en maçonnerie, vit, sur les pierres et dans les herbes aquatiques, un petit *Planorbe* qui diffère de l'espèce type par sa taille plus faible, sa suture plus enfoncée, son ouverture arrondie et non allongée.

Grand diam. 3 1/5 mm.; petit diam. 2 3/4 mm.; épaiss. 1 mm.

Le dernier tour est souvent détaché ou dévié, ce qui a probablement pour cause une infection parasitaire.

Planorbis (Gyraulus) piscinarum Bourguignat 1853.

Cette espèce a été publiée, comme la précédente, dans les *Moll. de Saulcy*, p. 56 et figurée p. 2, fig. 32 à 34, d'après des spécimens de Bâalbeck.

M. L. Germain en donne de bonnes figurations dans le deuxième volume de ses *Mollusques de Syrie*, pl. XVII, fig. 14 à 16. Ce malacologiste l'a signalée dans l'Oronte à sa sortie du lac de Homs et dans les eaux de la région de Damas où elle est abondante et d'où Bourguignat l'avait déjà mentionnée.

Nous ajouterons à ces localités celles de Cléfis (région de Homs), marais de Hâmik et Saïda. L'espèce habite donc toute la Syrie et elle est bien proche voisine, sinon identique, au *Pl. mareoticus* de l'Égypte (*Catal. faune malac. Égypte*, p. 57, pl. IV, fig. 5 et 6). Mais ce dernier nom est bien plus récent.

Cette espèce est également très répandue en Iraq. Nous devons à M. Macfadyen la connaissance des localités suivantes : 'Ain Rahba, Qalkand, Gireza Spring, Oumm el Khies, Bestansour.

Toutefois les exemplaires rapportés par M. Macfadyen constituent une variété *iraqensis* différant du type par sa taille plus faible, son ouverture bien plus oblique et son épaisseur plus forte, proportionnellement.

Genre: BULLINUS ADANSON 1757.

Bullinus Brocchii Ehrenberg 1845.

Ehrenberg, in Symbol. physic., etc., p. 23, signale Isidora Brocchii prope Berytum Syriæ. . . . in lacubus.

Or, il est curieux de constater qu'aujourd'hui ce Bullin a totalement disparu des environs de Beyrouth.

Par contre, il vit encore dans la région de Saïda, et c'est même le seul endroit où nous l'ayons observé (1). Il est d'ailleurs en voie d'extinction.

D'autre part, notre ami F. Florien nous a soumis des exemplaires bien typiques du B. contortus Mich., trouvés à l'embouchure du Nahr Litani, mais vides et qui ont dû être entraînés par une crue d'une station plus en amont.

M. Macfadyen a trouvé B. asiaticus L. Germain 1921, à Deltawa (Iraq). Toutefois nous n'avons pas vu le seul spécimen collecté.

Nous rappelons que dans sa notice de 1874, sur les cueillettes de Schlæssi, Mousson a signalé à Samava, I. Brocchii var. approximans et I. lirata (Journ. de Conchyl., 1874, p. 42 et 43).

Cette variété vit également à Baghdad, d'où elle a été rapportée par le Prof. Brumpt.

On sait que l'espèce est fréquente en Palestine (2) et en Iraq (3), pays d'ailleurs infestés par la Bilharziose, tandis que la Syrie en est indemne (voyez notre communication à l'Académie de Médecine du 11 mars 1930).

M. Jar. Petrbok nous a soumis, tout récemment, de beaux exemplaires du B. contortus, provenant de Babylone.

Genre: CYCLOSTOMA DRAPARNAUD 1801.

Section: Ericia Moquin-Tandon 1848.

Cyclostoma (Ericia) Olivieri Sowerby 1846.

Var. libanica. (Pl. IV, fig. 28 à 30.)

Le type est de petite taille : haut. 17 mm.; grand diam. 16 mm. (dimensions de la figure de Sowerby). Son opercule le rapprocherait du groupe sulcatum, multisulcatum de la Sicile et du C. mauretanicum de la Berbérie occidentale.

Bien que la forme typique ne soit pas rare en Syrie, la grande majorité des exemplaires se rapportent à une variété de grande taille, à test plus finement strié. Elle atteint couramment 22 mm. de hauteur pour 17 mm. de grand diamètre. Nous avons même des sujets qui mesurent jusqu'à 23 mm. de hauteur.

Les figures 1678, 1679 et 1680 de l'Iconographie, VI, pl. 166, représentent très bien la variété libanica.

La forme typique et la variété ne se tiennent que sur le littoral. On ne les connaît pas dans l'intérieur des terres.

Var. ex-colore violacea.

De grande taille et de couleur franchement violacée. Sahel Alma, Ghazir.

Var. ex-colore albina.

D'un blanc pur. — Jounieh.

Dans le Liban, ce Gastropode sert de proie à un rongeur comme l'indiquent les coquilles largement perforées au-dessus de l'ouverture.

Genre: BYTHINIA LEACH 1821.

Bythinia hamicensis. (Pl. IV, fig. 37 à 40.)

Coquille globuleuse, à spire peu élevée, de teinte brun verdâtre foncé. Cinq tours bien convexes, séparés par une suture horizontale; avant-dernier

⁽¹⁾ C'est de cette localité que provient le type du B. syriacus.

⁽²⁾ Kobelt a décrit et figuré un *Isidora Rollei*, de Jassa, in *Iconographie*, Suppl., 1897, pl. 19, fig. 6 à 8.

⁽³⁾ Voir la thèse de M^{me} Neveu-Lemaire sur *La Bilharziose vésicale en Irak*, Paris, 1928. Elle signale la présence de *Bullinus contortus* à Remadi, à Feloudja (abondant sur les rives de l'Euphrate) et à Amara, ainsi qu'à Zeur, près de Bagdad, sur les rives du Tigre (p. 21).

et dernier tours très hauts, le dernier descendant assez rapidement. Bord externe vertical ou très peu oblique, cintré en son milieu.

Ouverture ovalaire, comprimée à la partie supérieure, à bords continus. Opercule générique.

Haut. 9 mm.; grand diam. 6 mm.; petit diam. 5 1/2 mm.

Marais de Hâmic, en Cælesyrie.

Par la notice de A. Locard sur les Bythinia du système européen, notice rédigée d'après les matériaux de la collection Bourguignat, nous connaissons les quatre Buthinies de Syrie, figurant dans sa collection : B. heliopolitana de Bâalbeck, p. 120, pl. V, fig. 14, B. succinea Locard, de Beyrouth, p. 122, pl. VI, fig. 7, B. elæca Bor. de Bahr el Houlé, p. 123, pl. VI, fig. 16 et enfin B. damascensis Bgt. p. 121, pl. VI, fig. 21, auxquels il convient d'ajouter les B. Saulcyi, de Bâalbeck et Hawardieriana de Bahr el Houlé, publiés par Bourguignat en 1853, ainsi que le B. sidoniensis Mssn., 1864, qui, tous, sont bien plus petits.

La Bythinie de Hâmic se distingue de toutes ces espèces, outre sa plus grande taille, par sa forme plus sphérique, et sa spire plus déprimée.

Outre la localité originale de Hâmic, nous connaissons encore celle de Saïd Naïl, station du chemin de fer entre Zahlé et Chtaura, à 15 kilomètres environ, au N. E. de Hâmic.

Ce nom de Hâmic est encore orthographié: Ammik, Hâmik, Hammic.

Section: Elona Moquin-Tandon 1855.

Bythinia (Elona) iraqensis. (Pl. IV, fig. 12.)

Coquille globuleuse, jaune roux brillant, à premiers tours brun rougeâtre. Spire un peu élancée. Cinq tours et demi; sommet gros, les tours suivants très convexes, séparés par une suture horizontale bien marquée. Dernier tour très peu descendant. Bord externe cintré, mince. Ouverture ovalaire, dilatée à la base, anguleuse au sommet; le bord externe est continu et recouvre la fente ombilicale.

Opercule noirâtre.

Haut. 5 mm.; grand diam. 3 mm.; petit diam. 3-2 1/2 mm.

_ 77 _

Gireza Spring, Qalkand, Karsi, Bestansour [Iraq] (M. Macfadyen).

Comparée à la figure 5 de la planche XXI du deuxième volume des Moll. de Syrie, dont elle se rapproche le plus, la présente espèce s'en distingue par sa spire moins élancée et surtout par son péristome continu.

Il n'y a rien, dans les deux planches de la notice de A. Locard sur les Bythinia du syst. europ. 1874, qui puissent être identifié à B. iragensis.

Le type figure dans les collections malacologiques du British Museum.

Genre: PYRGULA DI CRISTOFORI ET JAN 1841.

Pyrgula râbensis var. syriaca Pallary 1930. (Fig. 7 in texte et pl. IV, fig. 31.)

Nous avons publié, en 1930, dans le Bull. du Muséum, nº 3, p. 287, un Pyrgula nouveau pour la faune syrienne, sous le nom de P. syriaca.

Mais il se trouve que cette Pyrgule avait été déjà décrite en 1897 par Blanckenhorn, sous le nom de P. Barroisi var. râbensis in Palæontogr., p. 107, pl. VIII, fig. 24. Il faut donc considérer ce nom de syriaca comme variété, car la forme actuelle a une taille presque double de l'espèce fossile.

Le Pyrgula râbensis est extrêmement commun sur les pierres immergées du marais de Hâmik (Cælesyrie).

Il diffère du P. Barroisi Dautz. 1894, du lac de Tibériade, par syriaca. sa taille plus grande, sa largeur plus grande proportionnellement (le Barroisi mesure 1 1/2 mm. de largeur pour 3 4/5 mm. de hauteur) et ses tours sont moins nombreux [5 au lieu de 7] (pl. VII, fig. 41).

> Var. porrecta. (Pl. IV, fig. 32.)

A tours plus étroits et plus imbriqués, à spire plus allongée. Hâmik.

> Pyrqula euphratica. (Pl. IV, fig. 33, 34.)

Coquille de petite taille, bien conique. Cinq tours plans, un peu convexes, les premiers carénés à la suture, l'avant-dernier au milieu et le dernier un peu plus bas, ce dernier tour se rétracte un peu avant l'insertion et descend brusquement. Bord externe incurvé en avant. Ouverture anguleuse à la hauteur de la carène. Partie inférieure se joignant au bord columellaire par une mince callosité et formant un arc très régulier.

Haut. 4 mm.; grand diam. 2 mm.; petit diam. 1 3/4 mm.

'Ain Arous, sources du Nahr Bâhlik, affluent de la rive gauche de l'Euphrate.

L'espèce la plus voisine est notre P. syriaca, dont elle diffère par sa taille plus faible, mais surtout par son dernier tour descendant et son ouverture continue.

Genre: VIVIPARA LAMARCK 1809.

Vivipara syriaca Pallary 1930. (Fig. 8 in texte.)

Nous avons publié, dans le *Bulletin du Muséum* de 1930, p. 288, fig. 3, une *Vivipare* à laquelle nous avons attribué le nom de *syriaca*.

Mais M. Blanckenhorn nous a fait observer que ce Gastropode avait été déjà décrit par lui, en 1897, sous le nom de Paludina (Tulotoma) apameæ d'après des spécimens provenant de la même station : Kalâat el Moudik (Apameæ).

Cependant les figures 9 à 14, de la planche VIII de *Palæontographie*, ne représentent que les tours embryonnaires, plus obtus que ceux de l'exemplaire que nous avons figuré.

Durant notre dernier séjour en Syrie, nous avons essayé de retrouver cette espèce dans la grande pièce d'eau qui est dans la plaine au pied du village. Mais nous n'avons trouvé que des

exemplaires morts, pleins d'argile, et nous nous demandons si, en définitive, cette *Vivipare* est bien vivante ou si nos exemplaires proviennent d'un dépôt récent?

Les explorateurs qui continueront nos recherches auront à solutionner ce point.

Vivipara bengalensis Lamarck 1822. (Pl. IV, fig. 23.)

1822. Paludina bengalensis Lamarck, Anim. s. vert., VI, 2, p. 174.

Vivipara syriaca.

1836. — Potiez et Michaud, Galerie de Douai, pl. 25, fig. 5-6.

1841. — — Delessert, Rec. Coq., Lamarck, pl. 31, fig. 2.

Cette espèce qui est nouvelle pour la faune du Proche-Orient a été découverte par M. Macfadyen, à Arbat Creek, Basra (Iraq), en exemplaires plus petits que la forme typique.

Genre: CLEOPATRA TROSCHEL 1856.

Cleopatra syriaca Pallary 1929. (Pl. IV, fig. 35 et 36.)

Cette espèce a été publiée dans notre *Première Addition*, p. 34, et figurée pl. I, fig. 37 et 38. Elle provient de la région de Tartous.

Depuis lors, elle n'a pas été retrouvée dans d'autres stations de la Syrie, mais nous la possédons de la Palestine, de Birket Batireh et M. Jar. Petrbok l'a recueillie dans la rivière Kischon, à Haïfa.

Genre: PIRENELLA GRAY 1847.

Pirenella conica DE BLAINVILLE 1826.

Var. fusca Plry. 1912.

Dans la lagune d'Abbou Dibs, avec des Limnées, Paludestrines, Melanoides, Corbicula et Cardium, M. Macfadyen a trouvé de petites Pirenelles en fort mauvais état (aucune n'est complète) que nous croyons pouvoir rapporter à la variété fusca figurée par nous dans le Catal. des Moll. du litt. méditer. de l'Égypte, pl. XV, fig. 51.

Cette variété est caractérisée par sa petite taille, ses quatre rangées de cordons et sa teinte brun noirâtre.

Cette variété n'était encore connue que du littoral de l'Égypte (mares du Mex). C'est la première fois, pensons-nous, qu'on la signale au Levant.

Sous-genre: Melanoides Olivier 1804.

Melanoides tuberculatus $M\ddot{\text{ULLER}}$ 1774.

Cette espèce n'a pas encore été signalée en Syrie, sauf dans les environs de Damas par L. Germain (*loc. cit.*, I, p. 161) et à Palmyre par Dautzenberg. Mais elle est très commune en Palestine.

Il serait intéressant de noter la température minimum de l'eau pour que ce Mélanien puisse vivre. Comme pour les Mélanopsis, il est nécessaire que la température optime du milieu atteigne un certain nombre de degrés pour que ces Mollusques puissent se développer. Ce minimum est, en tout cas, un peu plus élevé que celui qui est nécessaire aux Mélanopsis.

Nous avons observé M. tuberculatus:

En Syrie : Ras el 'Ain (Khabour), 'Ain Arous, Yeni Chehir, Palmyre, tous en exemplaires de petite taille.

Dans une lagune saumâtre, près de l'embouchure du Nahr Beyrouth et à celle du Nahr Litani.

En Iraq, M. Macfadyen l'a trouvé à 'Ain Hammâa (27°), à 'Ain Rahba (26°), à Oum el Khiès (25°), à Rahaliya Springs (26°), à Arbat Creek, Basra, et à 'Ain Oubaïra (26°). Il vient de nous l'adresser du lac d'eau saumâtre d'Abbou Dibs et de Bulaghs Spring (Makmous).

On voit donc que le minimum est en Iraq de 25°, tandis qu'il est en Syrie, de 10°, pour les Mélanopsis.

Var. Rothiana Mousson 1861 (sp.).

La plupart des exemplaires des stations ci-dessus citées appartiennent à une variété très allongée et étroite qui a été nommée *Rothiana* par Mousson (in *Coq. Roth*, p. 61) et qui est la même que la variété *elongata* Locard, 1883, bien postérieure.

Var. maxima Bgt. (1864).

Ur (M. Macfadyen).

Exemplaires subfossiles.

Var. ex-colore rubropunctata Tristram (sp.) 1865.

De Yeni Chehir (entre Antioche et Alep).

Le type du Nerita tuberculata a été fixé par Müller, dans : Verm. terr. et fluv., 1774, II, p. 191 et 192.

D'après l'auteur danois, l'espèce mesure de 4 lignes (8 mm. 72) à 14 lignes (30 mm. 52) et sa largeur varie de 1 ligne 1/4 (2 mm. 23) à 4 lignes (8 mm. 72). La ligne danoise valant 2 mm. 18.

Grâce à l'obligeance du professeur Steenberg, nous avons pu avoir en communication les types restants de la collection Müller au nombre de trois : Ils sont de couleur brun noir, à protoconque manquante, ornés de stries décurrentes, visibles surtout sur le dernier tour et de plis longitudinaux obliques, peu saillants et faiblement arqués.

- 81 -

Leurs dimensions sont les suivantes : haut. 19 mm.; grand diam. 6 mm.; haut. 18 mm.; grand diam. 6 mm.; haut. 17 1/2 mm.; grand diam. 5 1/2 mm., auxquelles il faut ajouter 2 mm. pour la protoconque manquante.

Nous figurons ces trois exemplaires qui proviennent de la côte de Coromandel [Pondichéry] (Pl. VII, fig. 25 à 27).

On remarquera que les grands exemplaires de 30 1/2 mm. manquent aujourd'hui dans la collection originale.

Genre: MELANOPSIS DE FÉRUSSAC 1801.

Le genre *Melanopsis* est très développé en Syrie, plus qu'en Tunisie et en Algérie. On ne peut comparer la richesse de ce pays qu'avec celle du Maroc, ce qui est un nouveau trait de ressemblance entre les deux pays.

Comme dans cette dernière contrée, on constate que chaque source, chaque cours d'eau a sa faunule spéciale de *Melanopsis*. (Cette localisation existe également pour les *Naïades* et, en partie, pour les *Limnées*.) Par contre, chose curieuse, les *Planorbes* échappent à ces influences locales.

Nous dirons plus : dans un même cours d'eau, l'Oronte, par exemple, la faunule des *Melanopsis* n'est pas uniforme sur tout le parcours de ce fleuve. Dans son bassin supérieur vit une faunule différente de celle de son cours moyen et inférieur.

D'autre part, de nombreuses prises de température en Syrie, la plupart effectuées par notre ami, le Colonel Gombault, nous ont permis de constater que ces Mollusques ne vivent pas dans les eaux dont la température est inférieure à + 10°. Par contre, ils s'accommodent très bien de températures bien supérieures (25°-30°), sans toutefois arriver à la thermalité, car nous savons que dans les eaux chaudes les *Melanopsis* se développent bien en nombre, mais que leur taille reste petite.

11

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIX.

Melanopsis lævigata Lamarck 1822.

Cette espèce est encore une de celles qui ont été le plus méconnues. Cependant, comme ses compagnons : M. buccinoidea et costata, c'est une forme qui a été exactement figurée. Son habitat est également oriental et c'est à tort qu'on lui a donné une aussi grande extension. Il est vraisemblable qu'on s'est borné à nommer ainsi, à cause de son nom, la plupart des Melanopsis à test lisse.

Il faut adopter, comme typique, la figure de l'*Encyclopédie*, pl. 658, fig. 8, que nous reproduisons ci-contre (fig. 9).

Fig. 9.

M. lævigata.
Copie
de la figure

On peut encore considérer comme correctes les figures 23, pl. XV et 18, pl. XVI de la *Malac. Alg.* (II), représentant des exemplaires de provenance algérienne et les figures 1886, 1891, pl. 187 de l'*Iconographie* (VII).

En définitive, *M. lævigata* est une coquille trapue, à tours unis, à profil nettement rectiligne des deux côtés ou faiblement convexes et à bord externe prolongeant le profil des tours sans inflexion aucune, comme dans *M. buccinoidea*.

originale. Sous le nom de M. brevis (Parr.), Mousson (in Coq. Bellardi, 1854, p. 398 et p. 51 du tiré à part) a désigné un Melanopsis du Leonthes (Nahr Litani), à labre uni, sans dépression sur le bord externe, moins grand que M. buccinoidea et Ferussaci.

Mais, ayant demandé au regretté Prof. D' Otto Stoll, directeur du Musée zoologique de l'Université de Zurich, des précisions sur ce M. brevis, il m'a répondu à la date du 14 novembre 1919:

«Je n'ai pas retrouvé le Mel. brevis Parr.... Or, l'absence de ce Melanopsis, tant dans la collection que dans le Catalogue manuscrit de Mousson, s'explique par le fait que Mousson avait changé d'opinion sur la position systématique de cette forme et qu'il finit par l'identifier avec le M. Ferussaci Roth. En effet, les huit échantillons recueillis par Bellardi dans «les eaux du Leontes» se trouvent dans cette collection sous la dénomination: M. buccinoidea Oliv. var. Ferussaci Roth, et du nom de brevis qu'il leur avait donné dans sa publication, il n'est plus question. »

Par contre, Bourguignat, dans son Hist. des Mélaniens, p. 100, écrit que

« cette Melanopside, qui ressemble, en petit, à la maroccana, est le représentant, en Orient, de l'espèce marocaine ».

Ce en quoi Bourguignat commet une erreur, car le groupe maroccana BGT. (non Chem.) = algericensis Plry. est caractérisé par la dépression du sommet du dernier tour. Or, la figure que nous publions du M. brevis de la collection Bourguignat prouve de la façon la plus évidente que ce Melanopsis ne présente aucune dépression et qu'il concorde d'une façon exacte avec le M. lævigata, sauf une faible différence de taille.

Enfin, dans notre collection, nous possédons plusieurs coquilles, nommées brevis par von Martens, Crosse, Pollonera, qui ne se ressemblent pas.

La conclusion de tout ceci est que *M. brevis* de Parreyss est identique à *M. lævigata* Lmk. et qu'il faut le considérer comme synonyme.

Nous possédons M. lævigata vera de plusieurs localités de l'Archipel, de la Grèce et de l'Asie Antérieure.

Voici quelques stations syriennes certaines :

'Ain Katma (région d'Alep, près d'Azaz), 'Ain Lakbé, près de Massyaf (Alaouites), Sfiré, au Nord d'Alep, Damas, Antioche, Tripoli, Antélias, près Beyrouth.

Nous pensons qu'il faut encore rattacher à cette espèce, à titre de variétés, les formes suivantes : microcolpia Bgt. 1884, de Jéricho, episema Bgt. 1884 de la Berbérie et callichroa Bgt. 1884.

Melanopsis prophetarum Bourguignat 1884. (Pl. VI, fig. 16, 17, 23 à 26, 36 et 57.)

1884. Melanopsis prophetarum Bourguignat : Hist. Mélan., p. 81 et 82.

M. J. Petrbok a trouvé cette espèce dans l'Ouadi el Abadi à Béthanie et à Es Sachne beït Alfa.

Cette espèce, pour ainsi dire inconnue et dont nous donnons, pour la première fois, la représentation du type, est caractérisée par son dernier tour subanguleux à la partie supérieure (dont Bourguignat ne fait nulle mention dans sa description). Elle est très répandue en Galilée, mais c'est à tort que ce malacologiste la signale du Diarbékir, de Trébizonde, de Smyrne (où elle a été confondue avec M. Wagneri Roth.) et de St Denis du Sig, en Oranie!

11.

M. J. Petrbok donne une bonne figuration de cette espèce, sous le nom de M. lævigata (fig. 1, 2, 3 et 5), dans sa note sur les travertins d'Es Sachne en Palestine, 1936.

L'espèce paraît être principalement localisée dans la Palestine et le Sud de la Syrie.

Nous la possédons des localités suivantes : Jéricho (localité originale), Bir Jelloud, 'Ain Plaça, dans le Jourdain supérieur, Bahr el Houlé, 'Ain bou Zaraïk, Ras el-'Ain de Tyr, Ouadi Sedjoum, 'Ain Schacheïr, près de la mer Morte et enfin de 'Ain el Mellaha.

Melanopsis buccinoidea OLIVIER 1801. (Pl. VI, fig. 1 à 4.)

Cette belle et ancienne espèce, bien caractérisée par sa spire allongée et lisse, ne semble pas avoir été exactement connue des malacologistes, si nous



Fig. 10.

M. buccinoidea.

Reproduction
de la figure
originale.

en jugeons par les nombreux synonymes qui ont été attribués à des espèces fossiles et actuelles. On ne peut pas l'identifier à *M. præmorsa* Linné, qui est une espèce du Sud de l'Espagne, bien plus petite, à bord externe plissé et plus ventrue relativement.

La figure mesure 30 mm. de hauteur pour 11 mm. de grand diamètre. L'ouverture est assez haute et le bord externe descend bien plus bas que le sinus columellaire; ce bord n'est pas plissé sous l'insertion ou ne l'est, parfois, que très faiblement (fig. 10).

La grande forme, plus large à la base et à labre plissé (comme M. algericensis), est M. Olivieri BGT. 1884.

Nous possédons le vrai M. buccinoidea des stations suivantes, en allant du Sud au Nord :

Ouadi el Kelt près Jéricho (M. J. Petrbok), Jaffa, Saïda, Beyrouth (très commun), Sin el Fil (exempl. de 33 mm. de hauteur), Tanaïl, Nahr Zaïr et Nahr Litani, dans la Bekâa; Tell Hamri, entre Sélémié et Homs, Larach, Amrit (Alaouites), Alep, d'où vraisemblablement il a été rapporté par Olivier, ce naturaliste ayant séjourné à deux reprises dans cette ville.

Var. minor Westerlund 1886.

Saïda, Djeiddé, Beyrouth, Vallée du Nahr Sammieh, Tell Mandara, 'Ain et Tin, à 8 kilomètres au Nord de Tartous, environs de Tartous, Tchedjeli (Taurus, Cilicie), Brousse.

Var. stricta. (Fig. 64, 65.)

Plus étroite que la forme typique. Environs de Beyrouth.

Var. variabilis Philippi 1847 (sp.).

Cette variété est surtout caractérisée par sa taille médiane (ou intermédiaire) et les trois bandes qui encerclent le dernier tour.

Il faut vraiment considérer comme variété occidentalis, la forme plus petite de l'Algérie (Oran, S^t Leu, El Kreider, Biskra) qui a été figurée par Bourguignat, Malac. Alg., II, pl. XVI, fig. 19, 20, sous le nom de præmorsa.

Melanopsis denegabilis de Férussac mss. (Pl. VI, fig. 9 à 13.)

Il existe depuis longtemps au British Museum, qui a acquis une grande partie de la collection de Férussac, un *Melanopsis* étiqueté *M. denegabilis* qui n'a encore jamais été publié.

Je dois à mon regretté ami, M. Ponsonby, la belle reproduction de cette espèce que nous figurons (fig. 11).

Jusqu'à ce jour, les *Melanopsis* lisses de la Syrie portaient indistinctement les noms de : *lævigata* Lmk., *buccinoidea* Oliv., et *Ferussaci* Roth, mais aucun de ces noms ne convenait pour désigner la présente espèce.

En effet, M. lævigata est une espèce de l'Archipel, bien plus trapue et figurée depuis longtemps; M. buccinoidea, au

Fig. 11 × 2.

contraire, est une forme plus étroite et surtout bien plus allongée et enfin, M. Ferussaci a les tours légèrement en retrait comme dans le M. subscalaris Bet. de l'ouest algérien.

Mémoires de l'Institut d'Egypte, t. XLII.

_ 87 _

Le nom de denegabilis doit donc être admis pour désigner les Melanopsis à test lisse, à tours unis, de taille intermédiaire entre le lævigata et le buccinoidea.

M. denegabilis, typique, a 19 mm. de hauteur pour 8,5 mm. de largeur et le rebord inférieur du bord externe descend légèrement plus bas que l'extrémité de la columelle.

La localité originale n'est pas connue. La seule provenance indiquée est la Mésopotamie.

Il existe une variété minor.

Cette espèce est très commune au Levant.

En Iraq, M. Macfadyen l'a recueillie à Rahalya Springs, à Kani Sepi et à Karsi.

Melanopsis alepensis Bourguignat 1884.

Bourguignat, qui était si chatouilleux sur les questions de nomenclature, a cependant appelé une espèce d'Alep du nom d'Alepi (in Hist. des Mélaniens, p. 119), comme s'il s'agissait d'une dédicace à une personnalité! Nous avons donc modifié cette appellation de façon à la rendre plus correcte.

Autour d'Alep vit toute une série de Melanopsis, tous dérivés de M. buccinoidea, qui comprend notamment : M. Olivieri, alepensis, Sesteri, callista... série qui se relie à M. stephanota, autre groupe cantonné dans le lac d'Antioche et ses annexes.

Nous donnons les figures du type et des formes dérivées (Pl. IV, fig. 11, type, d'Alep, coll. Bourguignat, et pl. VI, fig. 18 à 22).

Melanopsis pachya. (Pl. V, fig. 10 et 12.)

Coquille obèse, à sommet fortement érodé, à test noir, très finement granulé. Les premiers tours (lorsqu'ils existent) sont faiblement costulés. La suture est peu oblique. Avant-dernier tour très ventru; dernier tour faiblement descendant. Bord externe presque vertical, mince, peu cintré, mais très régulièrement. Intérieur de l'ouverture noir violacé intense. Bord inférieur au niveau du sinus. Bord columellaire blanc porcellané, très cintré à la base.

Haut. (sans le sommet), 24 mm.; grand diam. 15 mm.; petit diam. 14 mm. Dans les sources de Mézérib, au N. O. de Derâa (Syrie méridionale).

Var. Gombaulti. (Fig. 37 à 39.)

A test orné de costulations étroites et serrées, plus denses sur le dernier tour et très peu flexueuses (à la partie inférieure seulement).

Var. minor.

Haut. 20 mm.; grand diam. 11 mm.

Cette grande espèce peut se comparer aux Melanopsis ventrus du Levant : sphæroidea Вст. 1884, de l'Oronte, Wagneri Roth. 1839, de Smyrne et mingrelica (Вауев) Mssn. 1863 du sud du Caucase.

De la première, M. pachya diffère par sa taille au moins double.

De la deuxième, par ses tours supérieurs unis.

Et de la troisième, par sa spire moins acuminée et sa forme encore plus obèse.

Melanopsis dircæana. (Pl. VI, fig. 31 à 35.)

Coquille globuleuse, lisse, de couleur brun jaunâtre clair ou blanchâtre, ornée de trois bandes parallèles et de même largeur, brun noirâtre sur les deux derniers tours. Tours faiblement étagés. Avant-dernier tour haut, cylindrique. Dernier tour peu descendant. Bord externe vertical, mince, infléchi très régulièrement. Intérieur de l'ouverture montrant, par transparence, les trois bandes extérieures. La partie inférieure du bord externe descend plus bas que l'extrémité de la columelle. Celle-ci est faiblement tordue, brun noirâtre, ainsi que le reste et le bourrelet de l'insertion.

Haut. 15-18 mm.; grand diam. 8,5-9 1/4 mm.; petit diam. 8-8 1/2 mm. Cette espèce qui paraît avoir été méconnue jusqu'à ce jour est cependant très remarquable, en ce sens, qu'elle est la forme initiale (ou originelle, si l'on préfère) de tous les Melanopsis costulés qui vivent dans l'Oronte.

Cette espèce, si simple, doit être également la plus ancienne, cependant elle ne figure pas sur les planches de l'ouvrage de M. Blanckenhorn: Sur Kenntniss der Süssw. und Mollusk, Syriens, 1897. Seules, les figures 18 et 19 de la planche X représentent les formes les plus voisines de la présente.

Les nombreuses dérivations qui portent sur l'ornementation : costules, nodules, sur la forme : allongée, trapue, excavée et les combinaisons qui en découlent ont permis de créer plusieurs espèces tant fossiles que récentes, mais qui, toutes, dérivent du *M. dircæana*.

Nous ajouterons que plusieurs des espèces fossiles décrites par M. Blanckenhorn ne se retrouvent plus dans la faune actuelle, ce qui prouve les profondes modifications subies par le régime des eaux de l'Oronte.

On sait que Dircée était le nom d'une fontaine.

Var. ex-colore luctuosa. (Pl. IV, fig. 19 et pl. VI, fig. 35.)

De même forme que le type, mais de couleur brun foncé uniforme, le plus souvent avec les trois bandes mélanopsidiennes, mais aussi parfois sans trace de ces bandes.

Melanopsis desertorum Bourguignat 1884. (Pl. VI, fig. 58, 59.)

1884. Melanopsis desertorum Bourguignat : Hist. Mélaniens, p. 134.

M. Petrbok a trouvé à Dzalud des exemplaires plus petits que le type mais bien caractérisés cependant.

Bourguignat signale cette espèce de l'Anatolie, ce dont nous doutons fort. Jusqu'à ce jour nous ne la connaissions que de 'Ain el Bass, dans la dépression du Bahr el Houlé.

> Melanopsis ammanensis Tristram 1865. (Pl. IV, fig. 3.)

Cette espèce, pour ainsi dire inconnue, a été publiée en 1865 par Tristram dans les *Proceed. Zool. Soc. London*, p. 545 (Moll. Palestina), sous le nom d'ammonis.

Nous avons reçu du regretté et si sympathique malacologiste von Martens un exemplaire innommé d'un *Melanopsis* provenant de l'Ouadi Zerka, près d'Ammân, en Palestine, récolté par le professeur Kieper. Il répond très exactement à la description de Tristram et nous le figurons, afin de faire connaître cette espèce.

C'est une forme étroite, allongée, ornée de plis à peine saillants. Le dernier tour est excavé sous la suture, comme M. Doriai. Elle mesure : haut. 19 mm.; grand diam. 8 1/2 mm.

Le nom de la localité originale étant Amman, il faut rectifier en ammanensis le nom de ce Melanopsis.

Melanopsis iraqensis. (Pl. IV, fig. 1, 2, 4 et 5, type).

Coquille trapue, à tours étagés, lisse, de couleur brun jaunâtre, sur laquelle se détachent quatre bandes plus claires sur le dernier tour : l'une bordant la suture, la seconde médiane, la troisième vers la base du tour et, enfin, la quatrième, très mince, plaquée sur le sinus.

Les premiers tours étant érodés, il n'est pas possible de les décrire; une rampe légèrement oblique borde la partie supérieure des tours suivants. Dernier tour non descendant. Bord externe vertical, très mince; ouverture très rétrécie; les bandes sont très visibles par transparence. Sinus bien ouvert, bord columellaire blanc porcellané: partie inférieure bien cintrée.

Haut. 19 mm.; grand diam. 7 1/2 mm.; petit diam. 7 mm.

Tappah, à 3 kilomètres Est de Belad Sindjar et 'Ain Haglan (25° 5'). (M. Macfadyen).

Ce Melanopsis appartient au groupe des espèces à tours étagés, à test lisse, qui comprend : M. fâsensis Plry., subscalaris Bgt., scalaris Gassies, de la Berbérie, et dont aucun représentant n'a encore été signalé au Levant.

Sa coloration est encore plus accentuée que celle du M. variabilis Phil. et callichroa Bgt.

Var. subplicata.

Avec quelques plis obsolètes sur le dernier tour.

Var. lutea.

D'un beau jaune d'or uniforme.

'Ain Haglan.

Le type fait partie des collections malacologiques du British Museum.

Melanopsis costata OLIVIER 1804. (Pl. V, fig. 26 à 28.)

S'il y a un *Melanopsis* sur lequel on a écrit le plus d'erreurs c'est bien le *M. costata*. Comme nous l'avons publié en 1926 (in *Bull. Soc. hist. nat. Afr. Nord*, p. 78 et 79), il n'y a pas moins de 13 espèces différentes, la plupart

fossiles, qui ont été publiées sous ce nom, ce qui a entraîné autant de corrections par la suite.

Pour mettre un peu d'ordre dans cette confusion, nous avons dû rechercher des échantillons typiques dans la station originale.

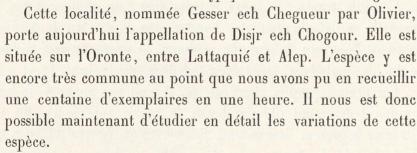




Fig. 12. — M. costata. Reproduction de la figure originale.

Nous reproduisons tout d'abord la figure donnée par Olivier afin de bien fixer le type : on constatera qu'il s'agit d'une coquille à tours étagés, de 32 mm. de hauteur sur 13 de grand diamètre, avec des costulations droites, couvrant toute la surface extérieure du test. Mais les exemplaires de cette taille sont plutôt rares.

Dans la forme typique les plis sont verticaux, mais on observe des exemplaires dont les plis sont très flexueux et parfois même continus : ils constituent la variété inflexa.

Var. strigosa. (Fig. 35 et 36.)

Forme étroite, allongée. Haut. 26-27 mm.; grand diam. 10 mm.

Var. subnodata. (Fig. 30 à 32.)

Parfois les plis verticaux sont déprimés en leur milieu et ont ainsi une tendance à devenir noduleux à leurs extrémités.

Var. obliquata. (Fig. 34.)

A plis obliques, rectilignes.

Var. inodata.

Les plis se suivent sans aucune interruption à la suture. Cette variété rappelle notre *M. tutulata* de la Berbérie occidentale.

Var. ex-colore *lineata*. (Fig. 33.)

Remarquable par une ligne blanche qui encercle les deux derniers tours à leur partie supérieure.

Cette variété de coloration affecte la variété ex-forma inflexa.

Enfin, mentionnons la présence d'exemplaires désaxés, sans qu'il soit possible de dire si ce désaxement est dû à une infection parasitaire ou à un accident survenu au début de la croissance.

En plus de la station originale de Disjr ech Choghour, nous pouvons signaler encore la localité d'Acharné au Sud-Est de la première et au Nord-Ouest de Hama.

Un fait digne de remarque est que *M. costata* et ses variétés n'ont pas été signalées par M. Blanckenhorn dans les dépôts néogènes de la même localité qui est cependant souvent citée par ce paléontologiste.

Melanopsis atramentaria. (Pl. V, fig. 29.)

Nous figurons un exemplaire de cette espèce, à peu près inconnue, provenant d'Acharné, sur l'Oronte, entre Hama et Kalâat el Moudik.

Cette espèce (ou variété) diffère surtout de l'espèce précédente par sa forme plus trapue.

Bourguignat, dans son Hist. des Mélan., 1884, p. 137, a publié cette forme sous le nom de M. subcostata Parr.

Mais ce nom avait déjà été mutationné, dès 1868, par Brot en Parreyssi, à cause d'un M. subcostata d'Orbigny, 1847.

Or, il existe déjà dans la nomenclature un *M. Parreyssi* (von Mühlfd) Philippi 1847, des eaux chaudes de Kaprina, en Bohême, ce qui nous oblige, hélas, à modifier, pour la troisième fois, le nom de cette espèce en *atramentaria*.

L'espèce vit dans l'Oronte, fraternellement associée à M. costata.

Bourguignat identifie la figure de la planche 458 de l'*Encyclopédie* à cette espèce. Mais cette figure représente un *Melanopsis* vu de dos seulement et est bien peu identifiable.

Melanopsis orontis. (Pl. VI, fig. 70 à 72.)

Coquille trapue, à test épais, ornée de grosses nodosités. Sur les tours supérieurs, il n'y a qu'un rang de nodosités, mais sur les deux derniers tours, il y en a deux : une rangée supérieure et une rangée inférieure, séparée par une dépression, d'autant mieux marquée que les nodosités sont de couleur noir clair, tandis que la dépression est de couleur brun très clair. Ces nodosités sont au nombre de sept ou de huit. Le dernier tour s'infléchit brusquement à l'insertion du bord externe; celui-ci est très peu oblique, un peu déprimé sous l'insertion et ventru au-dessous. Bord externe ne descendant pas plus bas que le sinus. Extrémité columellaire très cintrée, épaisse, blanc porcellané. L'intérieur de l'ouverture est ornée de trois bandes dont la médiane est plus large que les autres.

Haut. 22-23 mm.; grand diam. 11-12 mm.; petit diam. 10-11 mm.

L'Oronte à Djisr ech Chogour.

Cette espèce est remarquable par sa forme trapue, son coloris vif et ses nodosités, vit en compagnie du M. costata, mais elle est bien plus rare que ce dernier.

Elle peut être rapprochée du *M. jordanica* Roth, dont elle offre le même mode de coloration, mais ce dernier est plus petit et son ornementation est composée de costulations rectilignes et non de nodosités.

Var. elevata. (Fig. 74.)

Avec la forme typique.

Melanopsis Germaini. (Pl. VI, fig. 5 à 8 et 14.)

Coquille élancée, à tours unis, ornée du sommet à la base de plis très réguliers, faiblement obliques sur les premiers tours, légèrement flexueux sur les deux derniers et au nombre de 23-24.

Dernier tour à peine descendant. Bord externe vertical, mince, et cintré très régulièrement. Bord inférieur légèrement plus bas que l'extrémité columellaire. Coloration générale : noir uniforme.

Haut. 27-30 mm.; grand diam. 12-13 mm.; petit diam. 11-12 mm.

Sources du Nahr es Sine, au Sud de Lattaquié, sur la route de Beyrouth. Cette espèce est caractérisée par sa forme régulière, sans dépression suturale d'aucune sorte, mais surtout par sa costulation très régulière, du sommet à la base. Dans la plupart des *Melanopsis* syriens les costulations ne dépassent pas la moitié du dernier tour.

Melanopsis Bovieri Pallary. (Pl. V, fig. 40 à 43.)

1921. Melanopsis Bovieri Pallary in L. Germain, Moll. Syrie, I, p. 504, 505 et pl. XX, fig. 7 et 8, et Moll. terr. et fluv. d'Asie Mineure, 1936, pl. XH, fig. 192, 193.

Cette espèce s'étend depuis le pont du Nahr ez Zaïr, sur la route de Damas, jusqu'aux marais de Hâmik. Elle était assez commune dans la source, mais, à notre dernière visite, 1934, elle était devenue très rare.

Il existe, dans cette source, une variété minor qui ne mesure que 17 mm. de hauteur.

Cette espèce dérive sans doute possible, et sous des influences qui nous sont encore inconnues, du M. buccinoidea D'OLIVIER.

Melanopsis lampra Bourguignat 1884. (Pl. VI, fig. 45 et 46.)

1884. Melanopsis lampra Bourguignat : Hist. Mélaniens, p. 132.

M. J. Petrbok a trouvé ce *Melanopsis* au pont du Yarmouk et à Jarkou, dans le nord de la Palestine.

Les exemplaires de cette dernière provenance ne diffèrent du type que par leur test zoné.

Bourguignat a décrit comme espèce autonome un *M. phæniciaca* (loc. cit., p. 133), qui ne se distingue du premier que par ses costulations du dernier tour qui sont droites, tandis que celles du *lampra* sont obliques. Ce qui ne nous paraît pas suffisant pour motiver la séparation des deux formes.

M. J. Petrbok a recueilli cette dernière dans le Jourdain, près de la mer Morte. Mais les exemplaires rapportés sont de forme plus élancée que le type.

Nous donnons les figurations de ces deux formes d'après les types de Bourguignat.

Melanopsis chehirensis. (Pl. VI, fig. 51 à 58 et 75.)

Coquille élancée, de teinte brun clair corné. Protoconque érodée; les tours suivants ornés de plis rectilignes, subnoduleux à leur insertion. Avant-dernier tour orné, le long de la suture de 13 plis nodosiformes, disparaissant à la base du dernier tour. Dernier tour peu descendant et bordé à la suture par des nodosités peu saillantes et infléchi par une dépression sous ces nodosités. Plis très accentués. Bord externe vertical, mince. Ouverture plissée à la partie supérieure, bien incurvée à la base et ne dépassant pas le sinus columellaire qui est très infléchi. Coloration interne de l'ouverture brun très clair, tandis que la base de la columelle est brun fauve, le milieu blanchâtre et la callosité du sinus supérieur brun fauve.

Haut. 16-17 mm.; grand diam. 7 1/2-8 mm.; petit diam. 7-7 1/2 mm. Dans la source de Yeni Chehir, gros village tcherkesse, entre Antioche et Alep, à l'intersection de la route d'Alexandrette (fig. 53 et 54).

Ce Melanopsis vit avec Melanoides tuberculatus ce qui indique, comme aussi sa taille, une eau faiblement chaude.

Cette espèce est remarquable par ses plis plus ou moins nodosiformes qui le rapprochent de *M. cerithiopsis*. Mais sa forme est plus allongée et ses plis moins nombreux.

Var. ex-colore atra.

D'un noir uniforme.

Var. granifera.

De très petite taille et de forme plus cylindrique; les plis sont ornés chacun de deux rangées de granulations. Prise isolément constituerait une bonne espèce.

Var. producta. (Fig. 55 et 75.)

De taille plus grande que le type, plus obèse et qui se distingue par ses tours dépourvus de granulations. Elle ressemble parfaitement à M. Saulcyi Bgt.

Var. exilis. (Fig. 51, 52 et 63.)

Très allongée, cylindriforme. Haut. 19 1/2 mm.; grand diam. 6 mm.

Melanopsis cerithiopsis Bourguignat 1884. (Pl. VI, fig. 47 à 50 et 73.)

Cette espèce décrite par Bourguignat, dans son Hist. des Mélaniens, p. 130, n'a jamais été figurée.

Ce malacologiste la signale de la plaine de Bahr el Houlé (haut Jourdain), et dans 'Ain el Mellaha, où elle est abondante.

Le M. cerithiopsis est caractérisé par ses costulations qui atteignent la base du dernier tour. Parfois on observe deux rangées de granulations par tour, mais le plus souvent ces granulations sont soudées et se transforment en costulations.

Le type mesure 24 à 25 mm. de hauteur (Pl. IV, fig. 9 et 10). Il provient de 'Ain el Mellaha, dans la plaine de Bahr el Houlé.

Il existe une variété curta, de forme trapue, qui a 18 à 20 mm. de hauteur. Nous avons trouvé, dans la grande source de Mézérib, une élégante variété qui mesure 15 mm. de hauteur au maximum, de forme relativement élancée. Nous en faisons la variété mezeribensis (Pl. VI, fig. 37 à 39).

Dans cette variété les costulations n'atteignent pas la base de tours comme cela se voit dans la forme typique.

A Jéricho, dans 'Ain Solthan vit, en grande quantité, une variété encore plus élancée, à tours faiblement étagés, dont les granulations sont à peine visibles; on n'observe que des costulations rectilignes. Nous en faisons la variété emaciata (Pl. VI, fig. 40 à 43).

M. J. Petrbok a recueilli, en Palestine, ce *Melanopsis* à Es Sachne Beït Arfa, Ouadi Malaka, Génézareth et Jarkou.

Var. maxima. (Pl. IV, fig. 18 et 20.)

De Bir Jelloud. Trouvée par Barrois et publiée par Dautzenberg, comme M. praerosa (Liste Moll. terr. et fluv. rec. par Barrois en Palestine et en Syrie, 1894, p. 13).

Melanopsis palmyrensis. (Pl. VI, fig. 60 à 62.)

Coquille élancée, à tours légèrement étagés, de couleur noire uniforme, à tours supérieurs ornés de costulations verticales obtusément nodosiformes. Avant-dernier tour orné d'une rangée de nodosités très petites bordant la suture, auxquelles succèdent des costulations émoussées. Dernier tour peu descendant, plissé sous les nodosités. Bord externe vertical, infléchi sous l'insertion, s'incurvant régulièrement. Ouverture peu dilatée. La base du bord extérieur ne descend guère au-dessous du sinus. Rebord columellaire blanc porcellané.

Haut. 15-16 1/2 mm.; grand diam. 6 1/2-7 mm.; petit diam. 6-6 1/2 mm. Cette petite espèce habite avec *M. tuberculatus* les eaux tièdes des séguias et les ruisselets qui leur succèdent, à Palmyre.

Cette station est très isolée, car on ne trouve sur une centaine de kilomètres à la ronde que des puits.

Certains exemplaires montrent une décoration formée de deux rangées de nodosités soudées, comme dans M. cerithiopsis Bgt.

Le M. palmyrensis a été considéré par M. Dautzenberg comme variété obsoleta du M. Saulcyi Bor. La courte description qu'en a fait ce malacologiste et la localité indiquée : Palmyre sont très concordants.

Mais le M. Saulcyi est de forme plus trapue, ses tours ne sont pas en

retrait et les costulations sont lisses. Puis son habitat est dans la zone littorale du Nord de la Syrie.

Melanopsis Saulcyi Bourguignat 1853. (Pl. VI, fig. 27 à 30.)

1853. Melanopsis Saulcyi Bourguignat: Catal. Moll. Saulcy, p. 66, pl. II, fig. 53.

1884. — Hist. des Mélaniens, p. 127.

L'espèce a été décrite d'après des échantillons provenant de Tartous (Alaouites), en Syrie (1).

Le type mesure 15 mm. de hauteur sur 6 mm. de grand diamètre. La costulation est peu dense et ne descend guère plus bas que la moitié supérieure du dernier tour.

L'exemplaire figuré ne paraît pas d'ailleurs être parvenu à son entier développement. Les localités de la Palestine, citées par Bourguignat, sont erronées, car nous avons constaté que cette forme est localisée dans la partie supérieure de la Syrie, et encore dans la zone littorale.

Elle a été très méconnue par les malacologistes qui l'ont confondue avec d'autres espèces.

Gependant elle n'est pas rare et nous la connaissons de plusieurs stations : Tripoli (rare), région de Tartous (à Tartous même, il n'y a que des puits). Mais il est commun dans le Nahr el Kébir, à Harida.

Var. major. (Fig. 15.)

Haut. 25 mm.

Lac d'Antioche, lac de Homs, Nahr el Kébir, Markieh, Yeni Chehir (FF. Florien et Louis).

A Yeni Chehir, nos amis ont trouvé une variété de coloration jaune verdâtre foncé avec les trois bandes mélanopsidiennes.

⁽¹⁾ Il n'existe pas d'Artous en Syrie, mais il s'agit certainement de Tartous des Alaouites, car de Saulcy, qui n'a jamais cité Artous, parle longuement de Tortose (Tartous actuel) où il a séjourné.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIX.

Section: Mesopotamia.

On répartit généralement les *Melanopsis* actuels en deux groupes : Laevigatae et Canthidomus, ces derniers étant costulés, tandis que le premier groupe est réservé aux espèces lisses.

Mais ce classement n'est pas naturel, car beaucoup d'espèces présentent à la fois des formes lisses et des formes costulées et inversement. On arriverait donc à considérer comme espèces distinctes les exemplaires lisses et ceux costulés, alors qu'il ne s'agit que d'une seule et même espèce.

La section Mesopotamia que nous instituons a un caractère fixe et constant, sans aucune corrélation avec la sculpture du test : c'est la présence de deux cordons simples plus ou moins saillants à la base du dernier tour, le long, mais à l'extérieur de la columelle; cette section est localisée dans la Mésopotamie et elle est peut-être en corrélation avec la nature magnésienne des eaux dans lesquelles vivent ces Melanopsis.

Il existe bien un genre *Melanoptychia* Neumarr 1880 qui paraît très voisin, mais qui ne comprend que des espèces fossiles. Celles-ci possèdent une lamelle columellaire saillante se contournant sur l'axe, associée à un rudiment tuber-culeux.

Or, dans la section vivante, il n'y a pas de lamelle saillante, mais bien deux cordons.

Melanopsis (Mesopotamia) nodosa de Férussac 1823. (Pl. IV, fig. 21.)

Dans notre note: Observ. relat. à la Nomencl. des Melanopsis fossiles, 1916, p. 80, nous avons démontré que le nom de nodosa devait être appliqué au Melanopsis qui vit dans les cours d'eau de la basse Mésopotamie.

Mais, à part Mousson, on peut affirmer que l'espèce est restée à peu près inconnue des malacologistes; jusqu'à ce jour nous ignorions ce que pouvait être ce *M. nodosa*, aucun naturaliste moderne n'ayant exploré cette région. Le nom ne s'est conservé que par tradition comme pour le *M. costata*.

Dans sa Monographie du genre Melanopsis, 1828, p. 29 Férussac donne la description suivante: Testa ovata-acuta, nodosis, longitudinalibus, munito. Nodio valde notatis, lineas très transversale formantibus. Apertura ovata; callo albo, repando; columella crassa, lata, alba, nitida.

"Hab. près de Baghdad, dans le Tigre."

M. Macfadyen vient de retrouver à Baghdad même des exemplaires répondant à cette description. Nous figurons un de ces exemplaires qui constitue donc un *néotype* et qui figure maintenant dans les collections du British Museum (fig. 21, agrandie deux fois).

Voici ce qu'a écrit Mousson, en 1874, dans le Journ. de Conchyl., p. 48, sur cette espèce:

"La forme normale de cette espèce, qui paraît particulière au cours de l'Euphrate et du Tigre, depuis Mossoul, est un cône pointu, régulier, interrompu sur les tours supérieurs par une seule, et, sur le dernier, par trois séries de gros tubercules. On compte, en moyenne, dix à douze tubercules sur le dernier tour : tantôt ils sont parfaitement isolés, tantôt ils se relient dans le sens des stries d'accroissement par des côtes moins élevées qui disparaissent à la suture. Le troisième rang de tubercules orne la base inclinée du dernier tour et se change souvent en une simple ride décurrente. La couleur de l'extérieur, comme de l'intérieur de l'ouverture, varie du noir au blond cendré».

MM. Macfadyen et J. Petrbok ont rapporté de Ur, en Mésopotamie, des exemplaires subfossiles de cette forme typique.

Melanopsis (Mesopotamica) mesopotamica. (Pl. V, fig. 1 à 6.)

Coquille de forme pyramidale, ornée de costulations longitudinales, épaisses et saillantes, nodosiformes à la partie supérieure et inférieure de l'avant-dernier et du dernier tours. A la base de celui-ci, une rangée de grosses nodosités est séparée des autres par un sillon. Ces dernières nodosités se soudent parfois au point de ne constituer qu'un seul cordon. Dernier tour peu descendant. Bord externe vertical, plissé au sommet et à la partie inférieure, au niveau du sillon. Partie inférieure ne descendant pas plus bas que l'extrémité de la columelle. Celle-ci est très cintrée à la base et est ornée d'un canal saillant qui débouche dans le sinus.

Haut. 23-26 mm.; grand diam. 13-14 mm.; petit diam. 12-14 mm.

Cette espèce est abondante à 'Ain Arouss (la source de la fiancée), près de Tell Abiad, d'où naît le Nahr Bâhlik, qui se jette dans l'Euphrate, un peu au-dessous de Rakka, la métropole de Haroun el Rachid.

Var. Abrahamiana. (Pl. V, fig. 1 et 2.)

Constitue la variété maximum de l'espèce. Coquille épaisse, pesante, à nodosités très saillantes. Haut. 35 mm.; grand diam. 20 mm.

Ce nom rappelle que le tombeau d'Abraham est, d'après la tradition, situé au bord de la source.

Var. turricula. (Pl. V, fig. 7.)

De forme très allongée, atteignant jusqu'à 38 mm. de hauteur.

Les surgeons de 'Ain Arouss débitent un volume d'eau considérable et les courants qui en sortent ont une grande vitesse. Les coquilles qui sont prises dans ces remous ne se développent pas normalement et subissent de ce fait de nombreuses altérations. Nous possédons des coquilles dont le test est usé plus d'à moitié par les sables et dont la surface ne porte que des côtes droites, sans trace de nodosités.

Var. *minor*. (Pl. IV, fig. 6.)

Mesurant 12 mm. de hauteur seulement.

Trouvée par M. Macfadyen, dans le canal de la Butte de tir, à 7 kilomètres Sud de Baghdad.

Ajoutons que Mousson, dans la *Notice précitée*, 1874, p. 48, a décrit une variété *moderata* dans laquelle les côtes sont remplacées par des costulations, au nombre de 14 à 15 sur le dernier tour.

M. Macfadyen a trouvé de nombreux exemplaires de cette variété à Baghdad avec la forme typique et une forme tout à fait lisse.

Melanopsis (Mesopotamia) aroussiana. (Pl. V, fig. 22 à 25 et 56.)

Coquille à spire allongée, conique, à base large, noirâtre, à test orné de costulations verticales épaisses, arrivant jusqu'aux trois quarts du dernier tour. Un cordon peu saillant orne la base de ce tour qui est peu descendant. Bord

externe vertical. Ouverture allongée, très courbe en son milieu et dont la base ne dépasse guère le sinus. Intérieur de l'ouverture ornée de trois bandes foncées; bord columellaire épais, à extrémité très cintrée, blanc porcellané, épaissi à la jonction du bord externe. Enfin, un canal arrondi vient déboucher à l'intérieur du sinus.

Haut. 34 mm.; grand diam. 17 1/2 mm.; petit diam. 16 mm.

'Ain Arouss, avec M. mesopotamica.

Cette grande espèce est remarquable par sa forme pyramidale et surtout par le cordon de la base du dernier tour.

Var. semilævigata. (Fig. 4.)

A test vaguement subcostulé.

Cette variété rappelle le M. Olivieri BGT. 1884 (Pl. IV, fig. 11) d'Alep, mais elle est encore plus grande et surtout plus obèse.

Melanopsis (Mesopotamia) insignis (Parreyss) von Martens 1874. (Pl. IV, fig. 7, 8 et VI, fig. 67 à 69.)

Comme l'a écrit Bourguignat (Hist. Mélan., p. 123), ce Melanopsis est, pour ainsi dire, inconnu.

Il a été mentionné, pour la première fois, par von Martens, dans son mémoire: Vorderasiat. Conch., 1874, p. 67, et n'a jamais été figuré. Bien mieux Bourguignat n'en possède, dans sa collection, que deux exemplaires très jeunes! Il est mieux représenté dans la collection Mousson, mais sous le nom erroné de M. nodosa (Mossoul), avec une variété moderata plus allongée et à cordons plus serrés, plus minces, de Samava.

Au British Museum l'espèce est représentée par un exemplaire bien déterminé avec l'indication de : Mossoul comme provenance, et j'en dois une belle figuration photographique à feu Ponsonby.

Cette espèce est localisée dans le bassin commun : Tigre-Euphrate. M. Macfadyen l'a trouvée à : 'Ain Hammadi (27°) et à Arbat Creek, Basra. M. J. Petrbok l'a rapportée de Basra-Khôra et de Ur.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIX.

Melanopsis (Mesopotamia) Stolliana. (Pl. V, fig. 44 à 48.)

Cette espèce de 'Ain Arouss peut être considérée comme une variété major du M. insignis.

Nous nous faisons un devoir de dédier ce *Melanopsis* à la mémoire du prof. Stoll, de Zürich, qui a bien voulu nous copier l'inventaire des espèces de la collection Mousson et nous donner quelques indications au sujet de cette collection et faire photographier les types qui nous intéressaient. Son nom restera ainsi attaché à un *Melanopsis* de la région mésopotamienne.

Melanopsis (Mesopotamia) khabourensis. (Pl. V, fig. 13 à 21.)

Coquille de forme globuleuse, à test épais, de couleur brun noirâtre, à spire brièvement conique. Protoconque érodée le plus souvent; mais, en tenant compte des tours disparus, la coquille doit compter sept tours lisses, peu convexes, à suture superficielle. Avant-dernier tour très gros, bien renflé à la périphérie. Dernier tour peu descendant; bord externe vertical, légèrement cintré sous la suture. Ouverture comprimée, peu dilatée à la base. Bord columellaire blanc porcellané, à base très tordue. Une crête saillante entoure la columelle et rejoint le sinus.

Grand diam. 15 mm.; petit diam. 13-14 mm.; haut. 25-26 mm.

Sources du Khabour, dites Ras el 'Ain, à la frontière septentrionale de la Syrie.

Nous avons choisi, comme types (fig. 13 à 15), des exemplaires moyens, mais nous en possédons de nombreux qui sont presque sphériques!

Les variations sont d'ailleurs nombreuses.

Cette espèce présente une particularité très spéciale. Alors que tous les Melanopsis connus (lorsque le cas se présente) ont trois bandes colorées, cette espèce n'en a que deux. Cette particularité est unique, jusqu'à présent dans le genre. Sur 500 exemplaires environ, nous n'en avons observé qu'un seul offrant les trois bandes mélanopsidiennes. Toutefois on trouve autant d'exemplaires pourvus de bandes que non pourvus. Les deux exemplaires types en sont dépourvus.

Var. dolichosoma. (Fig. 18.)

Forme très élancée (comme buccinoidea), à premiers tours ornés de costulations verticales, allant, en s'atténuant, sur les deux derniers. Souvent ceux-ci sont parfaitement lisses.

Var. minor. (Fig. 21.)

Haut. moyenne 20 mm. de forme très globuleuse.

Var. plicata. (Fig. 19.)

A test orné de costulations incurvées vers la gauche.

Var. gradata. (Fig. 20.)

A tours peu étagés, mais dont le dernier est séparé du corps de la coquille par une rampe arrondie. Bord externe très plissé sous la suture.

Enfin, il n'est pas rare de trouver des échantillons dont l'extrémité de la columelle est courbée à angle droit. Nous avons même un sujet dont ce bord est soudé au bord externe de sorte que la base de la coquille est continue.

Nous rapportons à la variété minor de la présente espèce, la variété obsoleta von Martens du M. infracincta qui est très différente. (Kobelt, Iconographie, VII, 1880, pl. 189, fig. 1907 d.)

Var. elongata. (Fig. 16.)

A test lisse, comme dans le type, mais à spire allongée.

Melanopsis (Mesopotamia) infracincta von Martens 1874. (Pl. IV, fig. 13 à 17.)

Cette espèce a été décrite et figurée, pour la première fois, par von Martens, dans Voderasiat. Conch., p. 32, fig. 38.

Les figures données par Kobelt, in *Iconographie*, VII, 1880, pl. 189, fig. a à c, sont moins satisfaisantes.

C'est une forme bien caractérisée qui vit dans l'immense source nommée Ras el 'Ain qui est à l'origine du Khabour. Elle y vit avec le *M. khabourensis*, des *Néritines* et des *Unios*. Nous l'avons retrouvée, mais en exemplaires, bien plus rares à 'Ain Arouss.

La forme la plus habituelle comprend deux rangées de grosses nodosités sur le dernier tour, séparées par une dépression médiane. La coloration la plus commune est noir foncé, sauf la base et la partie supérieure de la columelle. Quelquefois, ces nodosités sont réunies par des costulations rectilignes et obliques. La spire est scalariforme.

Nous avons pu séparer les variétés suivantes :

Var. stena.

De forme allongée (haut. 26 mm.).

Var. debilis.

De petite taille et à test mince (haut. 16 mm.). De coloration brun jaunâtre clair.

Var. costulata. (Fig. 13.)

Dans cette variété, les nodosités sont remplacées par des costulations verticales, couvrant les quatre cinquièmes du dernier tour.

Von Martens avait déjà isolé la variété minor qui mesure 8 mm. de hauteur et 4 mm. de grand diamètre. Elle est figurée, loc. cit., fig. 40.

Var. ex-colore:

Uni, Bi et Tricincta.

Melanopsis (Mesopotamia) cheragragensis. (Pl. V, fig. 8, 9 et 11.)

Coquille élancée, de coloration noire, à tours étagés, ornés de costulations verticales, au nombre de 12 à 15 sur l'avant-dernier tour, faiblement no-duleuses à leur origine. Dernier tour très peu descendant, séparé de l'avant-dernier par une rampe oblique. Les plis viennent s'arrêter au bord d'une

dépression limitée par une arête saillante à la partie inférieure du tour. Bord externe vertical, plissé fortement à sa partie supérieure et un peu moins à la base. Bord inférieur ne descendant guère plus bas que l'extrémité de la columelle; sinus peu large. Bord columellaire peu tordu à sa base et très excavé en son milieu.

Haut. 30-33 mm.; grand diam. 13-14 mm.; petit diam. 12,5-14 mm. Cheragrag, en Mésopotamie, entre Rakka, au Sud et Tell Abiad au Nord, sur la rive gauche du Karamouk Sou, affluent de la rive droite du Nahr Bâlik.

Cette espèce, par sa spire élevée et les plis de son dernier tour, rappelle le M. Dufouri Graells du Sud-Est de l'Espagne; mais sa costulation l'en distingue immédiatement.

Sous-genre: Mitrula Menke 1830.

Mitrula Schlæfli Mousson 1874. (Pl. III, fig. 30.)

Cette Nérite d'eau saumâtre a été décrite par Mousson, en 1874, dans le Journ. de Conchyl. (Coq. Schlæfli, p. 49, 50), d'après des exemplaires recueillis dans l'île de Ghaes (golfe Persique). Elle appartient au groupe du N. crepidularia Lmk.

M. Petrbok a rapporté cette jolie espèce de Bassrah, localité qui a déjà fourni plusieurs espèces d'eau saumâtre.

Genre: NERITINA LAMARCK 1822.

Sous-genre: Theodoxia Denys de Montfort 1810.

Neritina (Theodoxia) fluviatilis Linné 1758.

Var. orientalis.
(Pl. IV, fig. 67 à 69.)

En comparant la *Néritine* que nous avons rapportée des sources du Bâhlik ('Ain Arouss), en Mésopotamie, avec les figures 1359 et 1360 de l'*Iconographie*, pl. 215 (t. VIII), qui représentent *N. fluviatilis*, nous constatons les différences suivantes :

La variété orientalis est plus petite, la spire est plus détachée de l'ouverture, la plage columellaire est plus étroite, l'ouverture est plus oblique, le rebord columellaire est plus droit c'est-à-dire moins incliné vers la droite et, d'une façon générale, le galbe est plus étroit.

Jusqu'à ce jour, le groupe du *N. fluviatilis* n'avait pas encore été signalé en Orient, sauf la variété *thermalis* (Bgt.) Issel, qui est connue du bassin méridional de la Caspienne.

Les variétés ex-colore sont nombreuses.

Nous ferons la remarque que cette variété orientalis n'a aucun rapport avec les espèces : N. mesopotamica Mssn. (Iconographie, VIII, fig. 1325) et cinctella von Martens (Iconographie, VIII, fig. 1326) qui proviennent cependant des régions voisines.

Neritina (Theodoxia) Macrii (Recluz) Sowerby 1849.

L'espèce est assez commune en Syrie et en Iraq.

Voici quelques stations syriennes et palestiniennes en outre de celles signalées par L. Germain (loc. cit., I, p. 518):

Chtaura, Alep, 'Ain Bab (au Nord d'Alep), Ras el 'Ain de Tyr, Katma, Bâalbeck, Saïda, Amimat, Haouarine, Yeni Chehir, Biré (Syrie), Kanilili, Emmaüs, 'Ain Sâadi, Ouadi Malaka, Gédéon (Palestine, M. J. Petrbok), Qalkand, Karsi, Bestansour, Tappah (Iraq. M. Macfadyen).

Le type a été figuré par Sowerby dans son *Thesaurus*, p. 116, fig. 222 : il mesure 11,5 mm. de hauteur pour 11 de grand diamètre.

Neritina (Theodoxia) euphratica Mousson 1874.

Espèce figurée par Kobelt dans son *Iconographie*, VIII, 1899, pl. 211, fig. 1318.

Var. minor.

Rapportée d'Arbat Creek , Ouadi Haglan , Hadita et Basra (Iraq) par M. Macfadyen.

Sous-genre: Neritæa (Roth.) von Martens 1879.

Neritina (Neritæa) Jordani Sowerby 1832.

Var. minor.

De Tibériade.

Le type, d'après la figure originale de Sowerby, mesure 8 mm. de grand diamètre pour 9 mm. de hauteur.

Nous signalerons une variété de coloration, rubra, qui ne nous paraît pas avoir encore été mentionnée.

Neritina (Neritæa) Gombaulti. (Pl. IV, fig. 53 à 56.)

Coquille globuleuse déprimée, à sommet très peu saillant. Quatre tours : les premiers presque plans, l'avant-dernier cylindriforme, le dernier descendant faiblement : ces deux tours sont excavés par une dépression médiane. Bord externe formant un angle de 15° avec la verticale, mince. Ouverture très arrondie, un peu anguleuse sur le bord externe, de coloration jaunâtre. Plage columellaire large.

Opercule allongé, étroit, à apex peu visible.

Coloration formée de linéoles ondulées brun noirâtre, très serrées sur fond blanchâtre.

Grand diam. 13 mm.; petit diam. 10 mm.; haut. 12 mm.

Ras el 'Ain, sources du Khabour, frontière Nord de la Syrie.

M. Jar. Petrbok, l'a trouvé à Ur, ce qui étend notablement son aire d'extension vers l'Orient.

Cette espèce est caractérisée par sa spire turriforme excavée en son milieu. Le type ne l'est que très peu tandis que d'autres exemplaires ont une véritable dépression médiane.

Elle peut être comparée à la variété turris Msss. du N. jordanica Sow. (Iconographie, 1899, VIII, pl. 211, fig. 1320). Mais elle diffère par sa taille plus grande, son dernier tour bien plus haut et sa dépression médiane plus accusée.

Dans le genre Neritina les variétés ex-colore sont nombreuses et identiques. On peut distinguer chez notre espèce les variétés unicolor alba, rubra, nigra et violacea, ainsi que les variétés angulosa à linéoles anguleuses rougeâtres ou noires et plus ou moins denses sur fond blanc, marmorata et fulgurata, à zébrures brunes très obliques sur fond blanc.

Variété minor, bien plus rare que la forme typique.

La figure 1331 (N. danubialis var.) de l'Iconographie (VIII, pl. 212) donne bien l'apparence des tours. Toutefois, l'ouverture n'est pas aussi allongée, et elle est un peu plus oblique.

Neritina (Neritæa) Dianæ. (Pl. IV, fig. 62 et 63.)

Coquille conique, à premiers tours érodés. L'avant-dernier est bien convexe, tandis que le dernier présente une légère dépression sous la suture. Bord externe incliné à 45°. Ouverture bien arrondie. Plage columellaire large. Opercule allongé, blanchâtre, à bord supérieur orange. Décoration formée de linéoles ondulées sur un fond brun verdâtre.

Haut. 11-11 mm.; grand diam. 9-8 mm.; petit diam. 8-6 1/2 mm. Bains de *Diane* à Smyrne.

Var. ex-colore nigra.

Entièrement noirâtre.

Var. ex-colore violacea.

Les linéoles sont violacées.

Il est curieux de constater que cette belle espèce, de taille assez forte, n'ait pas encore été signalée dans cette localité. Elle vit cependant avec le M. Wagneri Roth. et cette station a été visitée par un grand nombre de naturalistes. Ni Roth, ni Mousson mentionnent de Néritines à Smyrne. Il est à croire cependant que ce n'est pas une acquisition nouvelle.

Cette espèce est bien caractérisée par sa taille assez grande, sa forme conique, sans dépression aucune, sauf près de l'ouverture.

Neritina (Neritæa) homsensis. (Pl. IV, fig. 57 à 61.)

Coquille d'aspect cylindrique, à protoconque non saillante. Cinq tours, les premiers enfoncés, les suivants très globuleux; le dernier à peine déprimé en son milieu. Bord externe, peu oblique. Labre mince, bien arrondi; ouverture blanchâtre. Opercule allongé, de couleur orange. Plage columellaire, blanc porcellané. La surface de cette *Néritine* est ornée de linéoles brun verdâtre, fines, très serrées et à peine ondulées.

Haut. 10 1/2 mm.; grand diam. 8 mm.; petit diam. 6 1/2 mm. Lac de Homs.

Var. major.

Haut. 11-12 mm.

Comme dans toutes les Néritines les variétés de coloration sont nombreuses. Nous signalerons, comme plus communes, les variétés nigra, trifasciata et une jolie forme à spire conique dont la coloration ressemble étonnamment à celle des Phasianella pullus et tenuis de la Méditerranée (Pl. IV, fig. 60).

A vrai dire, cette *Néritine* était connue depuis longtemps puisque M. Dautzenberg l'avait déjà nommée *M. Jordani* var. *aberrans* (in *Rev. biolog. N. France*, 1894, p. 352).

Dans N. Jordani, de Tibériade, la spire est plus conique et l'ouverture bien plus allongée. Elle est, au contraire, contractée dans la Néritine de Homs.

Elle diffère du N. orontis Blanck. (loc. cit., pl. VIII, fig. 3) par sa taille bien plus grande et ses tours non excavés.

Notre Néritine n'est pas confinée dans le lac de Homs, car nous la possédons encore d'Alep [Hellana] (Fr. Louis), du lac d'Antioche, du Nahr el Kébir, à Harida et de Yeni Chéhir (FF. Florien et Louis).

Var. minor.

Sources de Yéni Chéhir, entre Antioche et Alep.

Neritina (Neritæa) Ponsoti Pallary. (Pl. IV, fig. 44 à 46.)

1930. Neritina Ponsoti Pallary : Bull. Muséum, p. 286, fig. 1.

Coquille globuleuse, sphérique, à ouverture dilatée. Protoconque érodée,

même chez les jeunes. Dernier tour descendant, orné de deux carènes obtuses, l'une vers le sommet, l'autre sous la base du dernier tour; la portion du test comprise entre la suture et la première carène est plane et parfois très faiblement excavée. Entre les deux carènes, la cour-





Fig. 13. — Neritina Ponsoti (G. N.).

bure est faible, parsois plane et parsois un peu cintrée.

Ouverture peu oblique, ovalaire, à bord tranchant, un peu anguleuse après

_ 111 _

l'insertion. Plage columellaire très oblique, de couleur blanc porcellané, faiblement sinueuse. Opercule rougeâtre, avec un rebord supérieur orangé, orné de stries faiblement onduleuses convergentes vers l'apex, qui n'est pas tangent au bord basal, mais est un peu supérieur.

Coloration générale noir opaque.

Grand diam. 12 1/2 mm.; haut. 15 mm.; larg. 9 mm.

Le lac de Mézérib, dans la partie méridionale du Hauran, à la lisière de la Transjordanie.

Cette Néritine, que nous dédions à M. Ponsot, ancien Haut-Commissaire de France au Levant, en hommage de gratitude pour le précieux concours qu'il a apporté à nos recherches, vit dans une eau légèrement tiède et très courante. Elle offre des variétés de coloration lineolata et fulva.

Elle diffère du N. Jordanica Sow. du lac de Tibériade, l'espèce la plus rapprochée, par sa taille bien plus forte, sa forme moins cylindrique et son ouverture plus large.

Cette Néritine et la Néritine du Danube sont les deux plus grosses de la région paléarctique.

Neritina chalucina Petrebok 1925. (Pl. IV, fig. 50 à 52.)

Le paléontologiste Jar. Petrbok a décrit, dans le Bull. internat. de l'Acad. des Sciences de Bohême, p. 8 et 9 et fig. 3, une grosse Néritine fossile des bords du lac de Tibériade.

Or, nous avons retrouvé vivante cette *Néritine* au pied des chutes de Mézérib, à très peu de distance de la frontière de la Palestine.

Quoique relativement voisine du N. Ponsoti, ces deux Néritines sont différentes. Le N. chalucina est plus petit et plus étagé que le N. Ponsoti et la dépression médiane est à peine, ou pas du tout, marquée chez ce dernier; l'ouverture est également plus dilatée et enfin les neuf dixièmes des exemplaires du N. chalucina sont uniformément noirs, ce qui est l'inverse chez N. Ponsoti.

Nous ajouterons que N. chalucina converge vers N. Jordani, à tel point que les exemplaires de petite taille n'en diffèrent pas sensiblement.

Var. ex-colore tigrina.

A test orné de zébrures blanchâtres.

Les Paludestrines sont des petites coquilles qui vivent dans les eaux saumâtres des lagunes littorales de la Méditerranée méridionale.

Ce sont des espèces fort mal connues, confondues avec les *Hydrobies*, les *Péringies*. Aucun travail d'ensemble n'a encore été publié sur ce groupe.

L'espèce sicilienne à laquelle on rapporte le plus ordinairement ces espèces est le P. Salinasi Aradas et Benoît 1843: mais d'après des spécimens reçus de la station originale par M. di Monterosato, cette espèce est vraisemblablement une Péringie et non une Paludestrine. Les Péringies ont, en effet, leurs tours plans, tandis que les Paludestrines les ont convexes. Mais la confusion qui règne dans les espèces des deux groupes est telle qu'on les confond presque toujours, même les genres!

Nous-même sur la foi de M. de Monterosato, nous avons publié (1912) une espèce de la lagune de Tunis sous le nom de Salinasii.

Le nombre des espèces de ce genre paraît d'ailleurs être assez restreint et ne pas dépasser 5 ou 6.

Il est bien difficile de savoir au juste ce que sont les espèces anciennes, mal décrites et encore plus mal figurées.

Une des caractéristiques de ce genre est que les espèces ont le rebord de l'ouverture continu. Or, aucune des figures de Draparnaud, Risso, Philippi, ne présente ce caractère de première importance. Une révision des genres Paludestrina, Peringia et Hydrobia serait donc extrêmement désirable. Cela serait d'autant plus facile qu'avec les procédés photographiques actuels on peut obtenir des figures agrandies, très nettes permettant des comparaisons faciles.

Notre grand âge et le mauvais état de notre vue ne nous permet pas, hélas, d'entreprendre cette besogne. Mais les jalons que nous posons faciliteront cette tâche à nos continuateurs.

Paludestrina iraquensis. (Pl. IV; fig. 42.)

Coquille de forme conique, à tours très renslés, au nombre de 7, lisses et s'accroissant rapidement. Suture oblique; les deux derniers tours hauts. Ouverture ample.

Haut., 3 mm. 25; grand diam., 1 mm. 75.

Habitat : Du lac d'eau saumâtre d'Abbou dibs, dont nous avons déjà parlé à propos de Mel. tuberculatus, Limnæa cfr. ovata, etc.

Paludestrina phaeniciaca. (Pl. IV; fig. 43.)

Coquille élancée, à tours se développant régulièrement, séparés par une suture horizontale. Ouverture faiblement comprimée latéralement.

Haut., 3 mm; grand diam., 1 mm. 4.

Habitat : Haiffa.

Cette espèce diffère de *P. iraquensis* par sa forme moins ventrue, sa spire plus haute et sa suture horizontale, son ouverture moins ample.

A titre de comparaison nous figurons à droite de la figure 4 (a) le type du P. eburnea, des côtes de la Tunisie. Le nom seul figure dans notre Addit. à la faune malacol. du golfe de Gabès, in Journ. de Conchyl., 1906, p. 39.

PELECYPODA.

Genre: PSEUDODONTOPSIS KOBELT 1913.

Pseudodontopsis piestius Bourguignat 1870.

1870. Alasmodonta piestia Bourguignat : Annales de Malac., I, p. 75.

1913. Pseudodontopsis piestius Kobelt : Iconographie, t. XIX, pl. 513, fig. 2690 et 2691.

Le type provient de l'Euphrate.

Cette espèce a été trouvée à Kirkouk, dans un affluent de la rive gauche du Tigre, par M. Macfadyen.

Kirkouk est la tête de ligne du pipe line et d'une voie ferrée.

Nous estimons que la présente espèce et euphraticus BGT., babylonicus BGT. et rhomboideus LEA. ne sont que formes jeunes de Ps. Opperti BGT. 1856 (Iconographie, 1913, pl. 514, fig. 2692).

C'est d'ailleurs l'avis de Kobelt (loc. cit., p. 7) que Ps. euphraticus est synonyme de rhomboideus, piestius et Churchillianus.

Pseudodontopsis babylonicus Bourguignat 1881.

- 1881. Pseudodon (Monodontina) babylonica Bourguignat : Matériaux pour servir à l'hist. des Moll. acéphale du syst. europ., I, p. 4.
- 1913. Pseudodontopsis babylonicus Kobelt: Iconographie, XIX, pl. 512, fig. 2688 et 2689.

Abbou Kémal dans l'Euphrate.

L. Germain (loc. cit., II, p. 5) affirme que Gab. babylonica et piestia sont synonymes de G. euphratica, ce que nous pensons également, comme nous venons de le déclarer ci-dessus.

Mousson (Journ. de Conchyl., 1874, p. 52 et 53) est encore plus affirmatif. Il considère que euphraticus et Churchillianus BGT. ne sont qu'une seule et même espèce.

Voici d'ailleurs les intéressantes explications qu'il donne sur ces espèces :

«M. Schlæssi a pêché des individus de tous les âges de cette curieuse espèce (Marg. euphratica), qui date du voyage d'Olivier, en trois points dissérents : d'abord dans le Tigre à Bagdad, puis dans le canal d'Imam Hussein, qui débouche dans l'Euphrate; ensin dans l'Euphrate, près de Samava. Les jeunes individus répondent, par leur contour, parsaitement à la figure citée (Moll. Saulcy, pl. IV, fig. 1-3), à l'exception du bord antérieur qui, dans celle-ci, est trop largement arrondi, probablement par inadvertance du dessinateur. Le prolongement du bord cardinal, vers le côté postérieur, se détruit par l'âge et l'usure, comme dans la plupart des autres espèces; en même temps l'angle postérieur tend à se prolonger en un rostre abaissé, ce qui change le contour de la coquille; mais on reconnaît toujours la forme normale aux lignes d'accroissement d'une époque plus jeune.

« Les grands individus mesurent, au lieu de 70, 110 millimètres et plus. En général, cette espèce est assez variable d'un individu à l'autre, ce qui doit prémunir contre l'admission de plusieurs espèces sans le secours de nombreux échantillons. Souvent la coquille, suivant les conditions d'existence, est presque lisse et polie, d'une couleur blonde, surtout au jeune âge; d'autres fois elle se recouvre de stries fortes, presque de rides obtuses, tout en se colorant en brun foncé, enfin il y a des individus dont la surface des valves est marquée

par quelques sillons, de 1 à 12; non continus et comme pectinés. Une autre irrégularité provenant, sans doute, d'une position penchée qu'à prise la coquille, par suite de sa forme très plate, consiste en une certaine inégalité des deux valves, l'un des crochets, ordinairement celui de la valve droite, déborde un peu celui de la valve gauche, et la coquille prend un aspect quasi tordu, le bord terminal déviant hors du plan de la jonction des valves.

«Les sillons susmentionnés, qui ne sont qu'un accessoire fortuit, sont, à ce qui me semble, le seul caractère distinctif de l'U. Churchillianus Bourguignat (Amén. malacol., II, p. 35, pl. II, fig. 1 à 4) d'avec les jeunes Euphraticus. Aussi ne puis-je douter qu'il faille les réunir, et cela me porte à supposer une erreur de la part de M. Bourguignat sur la patrie de son espèce, comme peut-être sur celle de l'Anodonta Vescoiana. Toutes les deux sont attribuées aux environs de Konia, l'antique Iconium; il me paraît douteux que ce vaste bassin, dépourvu d'écoulement visible, possède les mêmes espèces que la Basse Mésopotamie.»

Genre: LEGUMINAIA CONRAD 1865.

Les Leguminaia, encore peut-être plus que les autres Naïades, sont très variables. M. L. Germain a déjà fait ressortir l'extrême variabilité des espèces de ce genre. Leur taille, l'épaisseur de leurs valves sont en raison directe du volume d'eau dans lequel elles vivent. De plus, la charnière est pour ainsi dire invariable.

Il est donc bien difficile pour la distinction des espèces de s'appuyer sur des caractères fixes.

Des sources du Nahr Bâhlik, nous avons des exemplaires qui atteignent jusqu'à 85 mm. de grand diam. M. L. Germain ne cite aucune espèce qui atteigne ces dimensions.

Leguminaia mardinensis Lea 1864.

Cette espèce est très largement distribuée dans le Nord de la Syrie et le Sud de la Turquie d'Asie, comme l'ont démontré Kobelt et Germain. Elle offre un grand nombre de variétés, portant sur la taille, l'épaisseur de la coquille et surtout sur la forme (galbe).

Les échantillons originaux de cette *Naïade* ont été rapportés par Weathley comme provenant du Tigre. Or, ce fleuve est assez éloigné de Mardine.

Nous avons trouvé dans les sources du Khabour, à Ras el 'Ain, de beaux exemplaires d'un *Leguminaia* que nous identifions au *L. Naegeli* Kobelt., *Iconographie*, XIX, 1913, pl. 513, fig. 2693 (*L. mardinensis* var. *Naegeli*).

D'autre part, nous avons rapporté de la source d'Arab Pounar, à la frontière septentrionale de la Syrie, le *L. nisibensis* BGT. (*Iconographie*, pl. 520, fig. 2706).

Une forme courte, trapue, à bord postérieur tronqué peut constituer une variété truncata. Elle mesure : diam. antéro-post. 53 mm.; transv. 23 mm.; haut. 38 mm.

Leguminaia tripolitana Bourguignat 1852.

Le type (Moll. Saulcy, 1853, p. 75 et pl. IV, fig. 10 à 12) mesure long. 70 mm.; larg. (haut.), 40 mm. et épaiss. 25 mm.

Or, nous avons trouvé à Harida, dans le Nahr el Kebir, des exemplaires qui atteignent jusqu'à 85 mm. de diamètre antéro-postérieur, à bords supérieur et inférieur subparallèles, dont nous faisons la variété kebirensis.

Genre: MARGARITANA Schumacher 1817.

Margaritana syriaca Pallary 1929.

1929. Margaritana syriaca Pallary: Première Addition à la faune de Syrie, p. 34 à 36.

Lors d'un séjour en Syrie, nous avons pu recueillir un très grand nombre d'exemplaires de cette belle *Margaritane*. L'espèce est particulièrement abondante entre Akkary et le pont de Harida entre Tell Kalâat et le hamelet de Harida.

Cette espèce produit parfois des perles baroques d'un beau lilas.

Nous avons rapproché cette espèce de l'*Unio episcopalis* Tristram. (*Proceed. Zool. soc. London*, 1865, p. 544) qui, lui, vit dans l'Oronte et ne présente pas de dépression médiane sur les valves.

M. syriaca offre de grandes variations : on trouve parfois des exemplaires dont le bord postérieur est si fortement érodé que l'épaisseur des valves est réduite des deux tiers au moins.

On peut maintenir la variété ponderosa, car nous possédons des sujets qui mesurent 150 mm. de diamètre antéro-postérieur et dont les deux valves pèsent 375 gr. (coll. du Muséum).

Var. minor.

Le grand diamètre mesure 80 mm.

Var. quadrata.

De forme trapue; diam. antéro-post. 100 mm. sur 63 de diam. umbonoventral, à valves épaisses et pesantes (200 gr.).

La face interne des valves est ridée par des excroissances lamelliformes. Même habitat que le type.

Genre: UNIO PHILIPPSON 1788.

Les *Unios* les plus abondants du bassin de l'Euphrate (et aussi du Tigre) offrent le caractère commun d'être de forme trièdre, dont l'*Unio tigridis* Fér. et l'*U. terminalis* Bgt. peuvent être considérés comme types.

Ce groupe s'avance jusqu'à l'Oronte et le lac de Homs en nourrit un certain nombre de formes : *U. terminalis* Вст., *Lorteti* R. et K., *ellipsoideus* (Вст.) Loc., *Jauberti* Вст., etc.

Mais il est bien plus développé dans le bassin double de l'Euphrate et du Tigre.

On peut réunir toutes ces formes à bord antérieur tronqué en un groupe spécial que nous nommons Nemrodia.

Section : Nemrodia.

Unio (Nemrodia) tigris (DE FÉRUSSAC) BOURGUIGNAT 1853.

Var. cuneiformis.

Cette variété diffère du type figuré par Bourguignat, dans les Moll. de Saulcy, par sa taille bien plus allongée, puisqu'elle arrive jusqu'à 10 cms. et son diamètre transverse (épaisseur) bien plus grand.

Cette variété abonde dans les sources du Nahr Bâhlik et dans l'Euphrate à la hauteur des ruines de Babylone.

Les très jeunes exemplaires de cet *Unio* ont le test recouvert de rides qui disparaissent au fur et à mesure que la coquille s'accroît.

Var. khabourensis.

Cette variété sera très probablement considérée comme espèce distincte plus tard.

Elle diffère du type figuré dans les *Moll. de Saulcy*, pl. IV, fig. 7 à 9, par sa forme très trapue, son bord antérieur très court, sa bien plus grande épaisseur et sa forme encore plus élevée, comme on en jugera par les dimensions suivantes :

Diam. antéro-post. 61 mm.; transv. 28 mm.; haut. 38 mm.

Les crochets se projettent à 16 mm. seulement du bord antérieur, son test est très pesant.

Les sources du Khabour (Ras el 'Ain).

Le type figure dans les collections du Muséum sous le nom d'Unio tigris Fér. qu'on peut parfaitement conserver ainsi : il a été rapporté par Olivier.

Il est très probable que cet *Unio* provient de Bagdad où Olivier et Bruguière ont longuement séjourné. Cependant Olivier ne dit pas qu'il a recueilli des coquilles dans cette localité. Il parle seulement de plantes, de *Galéodes* et de la *Tortue* de l'Euphrate qu'il observa sur le chemin du retour, de Bagdad à Alep.

Unio (Nemrodia) dignatus Lea 1863.

La plupart des malacologistes ont assimilé cette naïade à U. tigris de Fér. Cependant Lea insiste fortement sur les différences que présentent ces deux espèces. Voir à ce sujet : Kobelt, Iconographie, N. F., VIII, 1912, p. 43 et 44 et pl. 502, fig. 2654.

L'espèce type provient du Tigre à Bagdad. Mais nous l'avons recueilli en abondance à Deïr ez Zor, dans l'Euphrate. Elle offre des variétés de forme, mais celle à côtés comprimés, comme l'indique la figure 2654, est la plus rare.

Nous avons des exemplaires qui mesurent 85 mm. de longueur et sont très pesants. D'autres (var. minor) ne mesurent que 58-60 mm. et pèsent néanmoins 40 gr. Les jeunes sujets ont la coquille teintée de bleu verdâtre et les crochets sont peu plissés.

Unio (Nemrodia) tammouziana. (Pl. VII, fig. 2 à 4.)

Coquille large, à valves épaisses, de couleur brun jaunâtre foncé, lavé de zones verdâtres, avec des fascies bleu foncé, peu visibles; crochets plissés mais presque usés. Test recouvert d'un épiderme feutré, s'étalant en zones très minces, très serrées et parallèles au bord inférieur. L'intérieur des valves est blanc bleuâtre clair.

Dans la valve droite, la dent cardinale antérieure est trièdre, fortement striée, avec un petit denticule latéral à droite. Entre cette dent et le plateau cardinal existe une dépression circulaire profonde, qui correspond au denticule bifide de l'autre valve. La lamelle latérale est très saillante et finement fimbriée.

L'impression du muscle de l'adducteur antérieur est profonde. Les autres sont moins imprimées.

Le rebord inférieur est horizontal, épais et faiblement déprimé en son milieu.

Le bord postérieur est tronqué à la partie inférieure et oblique à la partie supérieure.

Dans la valve gauche, la dent cardinale antérieure est largement et profondément fendue. Les deux lamelles postérieures sont espacées et l'inférieure est bien cintrée.

Diam. antéro-post. 70 mm.; transv. 34 mm.; haut. 38 mm. Les crochets se projettent à 15 mm. du bord antérieur. 'Ain Arouss.

Var. major.

Diam. antéro-post. 80 mm.; transv. 37 mm. A valves très épaisses.

Var. minor.

Diam. antéro-post. 54 mm.; diam. transv. 28 mm.

Quoique d'une façon générale la nacre soit bleuâtre très claire, nous possédons des exemplaires dont l'intérieur est coloré en orange très clair, modification due très probablement à une infection parasitaire.

De toutes les espèces du groupe Nemrodia caractérisées par leur aspect cunéiforme, c'est la seule qui est la moins tronquée. Elle n'est pas rare dans le Nahr Bâhlik, à sa source.

Tammouz est un dieu syrien.

Unio (Nemrodiana) calliopsis (Bourguignat) Kobelt 1913.

1913. Unio calliopsis Kobelt : Iconographie, XIX, p. 519, fig. 2703.

Abondant dans le lac Habbanyié d'où l'a rapporté M. Macfadyen.

Unio (Nemrodia) semiramidis Kobelt 1913.

1913. Unio semiramidis Kobelt, Iconographie, XIX, p. 11 et 12, pl. 517, fig. 2698.

Espèce caractérisée par son bord antérieur fortement tronqué.

Une erreur d'étiquette ne nous permet pas d'indiquer la provenance exacte de cette naïade. Elle est toutefois iraqienne ayant été envoyée au British Museum par M. Macfadyen.

Sous-genre: Psilunio Stefanescu 1896.

Unio (Psilunio) Rothi Bourguignat 1863.

Var. rotundata.

Cette variété est caractérisée par sa forme orbiculaire, son peu d'épaisseur, sa lunule bien creusée, les valves bien striées : celles du haut étant plus fortes et plus espacées.

Diam. antéro-post. 43 mm.; transv. 21 mm.; haut. 35 mm.

L'Oronte à Hama.

Une forme très voisine du type, mais plus large et à lamelles bien plus épaisses, vit également dans la même localité.

Nous avons également de Hama une variété petite (grand diam. 49 mm.), épaisse, à bord postérieur plus bas que dans *U. Rothi* et qui mériterait bien de constituer une nouvelle variété.

(Unio semirugatus Lamarck 1841).

L'espèce est figurée dans l'Atlas de Delessert, pl. 12, fig. 6. Mais les figures 6 a et 6 b ne peuvent être identifiées à l'Unio si commun en Syrie et qui porte les noms de Rothi Bgt., orontescensis Lea, etc. comme l'a fait L. Germain in Moll. Syrie, II, p. 45 et suiv.

En effet, les figures en question représentent un *Unio* de forme bien moins circulaire que les espèces syriennes. A taille égale, ces dernières sont presqu'exactement circulaires tandis que l'*U. semirugatus* est de forme quadrangulaire.

Nous éliminons donc cette identification comme non fondée et conservons le nom de *Rothi* Bgr. pour les espèces orientales du groupe *rhomboideus*, comme étant le plus ancien.

Sous-genre: Limnium Oken 1815.

Unio (Limnium) orphænsis Lea 1864.

Nous avons retrouvé cette espèce en exemplaires semblables à ceux des figures 2667-68 de l'Iconographie, XVIII, 1912, pl. 506, dans la source de Cheragrag.

Orfa (ou mieux Ourfa) occupe une situation plus septentrionale, mais dans le bassin supérieur du Nahr Bâhlik. Il serait donc préférable d'écrire : orfænsis plutôt qu'orphænsis.

Cette espèce est caractérisée par sa surface bien bombée, très régulièrement striée et par la délicatesse des ornements des sommets.

Unio (Limnium) diabekirianus (Bourguignat) Kobelt 1913.

1913. Unio diabekirianus Kobelt : Iconographie, XIX, fig. 2702.

Dans l'Euphrate à Deïr ez Zor (Syrie).

Dans le lac Habbanya, où l'espèce est abondante [M. Macfadyen] (Iraq).

Unio (Limnium) mossulianus (Parreys) Küster 1861.

1912. Unio mossulianus Kobelt : Iconographie, XVIII, 1912, pl. 103, fig. 2658.

M. Macfadyen a trouvé cette espèce à Jolak Chaï, à 16 kilomètres S. E. d'Alloum Koupri et près de Bagdad à Hilla road.

C'est par suite d'une « coquille » typographique que le nom de mossulianus a été écrit mussolianus, lapsus que quelques malacologistes (entre autres Walker Bryant) ont adopté comme orthographe originale alors que l'on sait pertinemment que l'Unio décrit par Küster provient de Mossoul (ou Mossul en anglais et en allemand).

Unio (Limnium) Salamboana Pallary 1929.

1929. Unio Salamboana Pallary: Première Addition, etc., p. 37, pl. III, fig. 21 à 24.

C'est sur la foi de feu R. Maire que nous avons écrit que le Nahr el Kébir passait à Tell Kalâat. A ce moment, nous ne connaissions pas encore la Syrie.

En réalité, cette rivière passe assez loin de cette localité et il faut remplacer le nom de cette dernière par celui de Harida.

Nous avons eu l'agréable surprise de recevoir de M. Macfadyen un exemplaire absolument typique de cette espèce provenant de Penjwin (Iraq).

Genre: ANODONTA Cuvier 1798.

Section: Euphrata.

Anodonta (Euphrata) bahlikiana. (Pl. VII, fig. 1.)

Coquille grosse, noduliforme, très ventrue, à valves minces, à crochets très gros et ridés, de coloration brun jaunâtre clair recouverte à la base d'un très léger épiderme.

L'intérieur des valves est de couleur plombée uniforme.

Il ne semble pas exister la moindre trace de charnière.

Diam. antéro-post. 135 mm.; transv. 63 mm.; haut. 84 mm.

Le Nahr Bâhlik, à 4 kilomètres après sa source.

Cette espèce diffère de la variété mesopotamica Mousson de Anodonta Vescoiana Bgr., qui appartient au même groupe, Iconographie, XIX, pl. 529, fig. 2732 (mesopotamica), par son rebord inférieur presque rectiligne, ses crochets plus gros et sa forme plus symétrique.

De A. Vescoi, Iconographie, VII, pl. 207, fig. 2102 (Bagdad), par sa plus grande taille, sa forme plus oblongue, son bord postérieur plus allongé et

son bord inférieur plus rectiligne.

Enfin on différenciera facilement la présente espèce de A. Schlæssi Mousson 1874 par sa taille plus forte et ses dimensions plus grandes, tant pour la hauteur que pour l'épaisseur.

A. Schlæsli mesure, en esset, long. 105 mm.; alt. 77 mm.; crass. 60 mm. Bien que le type de A. bahlikiana atteigne 135 mm. de grand diamètre, nous possédons des exemplaires qui arrivent jusqu'à 140 mm. Cette espèce est donc, jusqu'à ce jour, la plus grande du groupe.

Anodonta (Euphrata) Vescoiana Bourguignat 1857.

1857. Anodonta Vescoiana Bourguignat : Aménit. malac., II, p. 34, pl. I, fig. 1 et 2.

Cette espèce a été rapportée de Habbanyia (Iraq) par M. Macfadyen. Les exemplaires qui nous ont été soumis répondent bien à celui figuré dans l'Iconographie, VII, 1880, pl. 207, fig. 2102.

Le lac Habbaniya s'écoule dans l'Euphrate (rive droite) à Ramadi, à l'ouest

et à la hauteur de Bagdad.

Mousson (J. de C., 1874, p. 51) signale une variété mesopotamica (Iconographie, XIX, fig. 2732), de taille plus grande et décrit un Anodonta Schlæflii dont il n'indique pas la provenance, mais qui diffère « par un contour moins allongé, subtriangulaire, un test un peu plus solide, un bord supérieur plus court, courbé et non droit, un bord latéral antérieur moins largement arrondi, un bord inférieur plus régulièrement courbé, des crochets plus renslés».

Bourguignat indique comme patrie de son espèce : Konia, dans l'Anatolie. Mais il est très peu probable que cette espèce vive dans cette région. Mousson, comme aussi von Martens et Kobelt (*Iconographie*, XIX, p. 2 et 37) émettent des doutes sur cette provenance.

Il est très probable que l'auteur a été induit en erreur et que l'espèce est localisée dans les cours d'eau du bassin de l'Euphrate et du Tigre. Genre: PISIDIUM CH. PFEIFFER 1821.

Section: Fossarina CLESSIN 1873.

Pisidium casertanum Poli 1791.

C'est sur l'autorité de M. Stelfox que nous signalons cette espèce dans les stations iraqiennes de Qalkand et Gireza Spring, où elle a été trouvée par M. Macfadyen.

Genre: CORBICULA MEGERLE VON MÜHLFELDT 1811.

Corbicula fluminalis Müller 1774.

A peu près tous les malacologistes qui ont étudié la faune du Proche-Orient ne mentionnent que le *C. fluviatilis* ou le *fluminea* qui sont les plus anciennement connus.

Müller qui a décrit les deux premiers leur donne comme patrie la Chine. Il est donc très peu vraisemblable que ces *Pélécypodes* vivent dans une région aussi éloignée de la Syrie que l'est la Chine.

Mais Müller a encore publié un *Tellina fluminalis* (390) de l'Euphrate (p. 205 et 206), auquel il donne 12 lignes de long et 13 de large ce qui correspond à 26,16 mm., et à 28,34 mm. (1).

On peut deviner, d'après ces dimensions, qu'il s'agit d'une forme orbiculaire et non triangulaire, bien que dans sa diagnose générale les mots : testa triangularis, figurent.

Or, Chemnitz a figuré un Venus fluminalis euphratis Conchyl. Cab., VI, p. 319, pl. 30, fig. 320.

Cette Corbicule est de forme triangulaire et mesure : diam. antéro-post. 30-31 mm.; haut. 28-28,5 mm., à costulations serrées. Elle concorde avec celle plus récente de l'Iconographie, Suppl., I, pl. 25, fig. 1.

Lamarck, dans ses Animaux sans vertèbres, a publié un Cyrena cor qui lui avait été « communiqué par Olivier, venant de son voyage. Larg. 16 mm. ».

⁽¹⁾ Müller appelle longueur le diamètre antéro-postérieur et largeur la hauteur. La ligne danoise vaut 2 mm. 18.

Il y a de très grandes probabilités (pour nous une certitude) que cette coquille a été recueillie dans l'Euphrate, qu'Olivier a eu l'occasion de passer plusieurs fois.

L'espèce est figurée dans l'Atlas de Delessert, pl. 7, fig. 7. Les dimensions, prises sur cette figure, sont : diam. antéro-post. 23 mm.; transv. 16 mm.; haut. 23 mm. Le sommet est élevé, mais la forme générale est arrondie.

En somme, à quelques millimètres près, ces trois *Corbicules* nous paraissent identiques de forme, et, ce qui est parfait, d'habitat (quoique Delessert indique : Océan britannique).

C'est donc bien le nom de C. fluminalis qu'il faut adopter pour la Corbicule la plus répandue au Levant, dans le bassin de l'Euphrate.

Nous possédons des exemplaires typiques de 'Ain Arouss, Cheragrag, de Ras el 'Ain (Khabour), d'Arab Pounar et d'Alep, c'est-à-dire de la Syrie septentrionale.

Les Corbicules des autres régions de la Syrie diffèrent du type, moins par leur forme, que par leur taille plus grande, ou plus petite, mais surtout par l'ornementation extérieure de leurs valves qui est bien plus serrée.

Une forme trigone, à sommet obtus et élevé et à partie antérieure tronquée, a reçu de Mousson le nom de *Cyrena crassula* (1) (*Iconographie*, Suppl., I, pl. 26, fig. 3 et 8 à 11; pl. 27, fig. 4). Nous la possédons du lac de Homs, d'Alep, où elle n'est pas rare dans le Kouïek, où elle cohabite avec la précédente, Yeni Chehir (entre Alep et Alexandrette), le Nahr el Kébir à Harida.

Dans l'Oronte, elle atteint des dimensions plus grandes que le type.

En 1868, Bourguignat a décrit une autre espèce sous le nom de Cyrena Saulcyi (Moll. nouv. litig., p. 315, pl. XLV, fig. 7 à 9). Cette espèce du Jourdain est orbiculaire, avec un sommet peu élevé, orné de stries irrégulières, grossières. Elle rappelle le C. subtruncata BGT., du Nil. Nous ne possédons rien de semblable de la Syrie.

En 1874, Mousson, in Journ. de Conchyl., p. 55, a décrit un C. tigridis, provenant de Tekrit, sur le Tigre.

Locard, dans Malacologie des lacs de Tibériade, d'Antioche et de Homs, 1883, p. 221, 256 et 277, décrit, comme nouveaux les C. syriaca Bgt. (pl. XXII,

fig. 22 à 24, lacs d'Antioche et de Homs), C. Feliciani BGT., fig. 19 à 21 (lac d'Antioche). C. hebraïca BGT., fig. 27-29 (lac d'Antioche).

C. syriaca est une forme beaucoup plus large que haute à sommet médian.

- C. Feliciani est une coquille de grande taille, très épaisse (17 mm.), à sommet médian et élevé de forme très régulière, c'est-à-dire symétrique.
- C. hebraïca est une petite forme (27×29 mm.), très ventrue, à stries très serrées.

La figure 25 (de Locard), donnée comme étant C. crassula, est inexacte. Cette figure représente une variété minor du C. Saulcyi.

Quant à la figuration du *C. fluminalis*, à sommet très haut et de grande taille, elle représente une forme plus étroite et plus haute que le vrai *C. fluminalis* de forme irrégulière, le sommet n'étant pas médian.

Nous possédons C. syriaca d'Alep et de l'Oronte.

C. Feliciani, en exemplaires de grande taille, a été trouvé par nous dans le lac de Mézérib, au Sud-Ouest de la Syrie.

A cette énumération, il convient d'ajouter l'espèce suivante figurée dans l'Iconographie, Ier Supplément, 1897:

C. Maltzaniana Clessin, pl. 26, fig. 4 et 5, Syrie.

Il se pourrait très bien que le C. hebraïca de Locard soit synonyme.

Nous croyons bien que ce sont là toutes les espèces mentionnées en Syrie. Une autre Corbicule: C. purpurea Temple-Prime est spéciale au fleuve Tigre.

M. Macfadyen a rapporté C. fluminalis des localités suivantes de l'Iraq: 'Ain Hammadi 27°, Kirkouq 22°, Deltawa, Arbat Creek, Basra, Habbanyia et Rahalyia Springs 24°-26°, des environs de Bagdad et du lac d'eau saumâtre d'Abbou Dibs.

Dans cette dernière localité le C. crassula cohabite avec C. fluminalis.

Genre: ARCA LINNÉ 1758.

Sous-genre: Nœtia GRAY 1842.

Arca (Nœtia) pectunculiformis Dunker 1858. (Pl. II, fig. 52 à 54.)

1858. Barbatia pectunculiformis Dunker, Nov. Conch., p. 88, pl. XXVIII, fig. 4-6.
1891. — Kobelt, Conchyl. Cab., Arca, p. 125, pl. 32, fig. 5-6.

⁽¹⁾ In Coq. Bellardi, 1854, pl. fig. 12. Mousson n'indique pas toutefois la localité originale.

1907. Arca (Nætia) Lamy, Rev. Arca, Journ. de Conchyl., LV, p. 300.

1909. Arca (Fossularca) Lynge, Danish Exped. Siam. Mar Lamellibr. Mem. Acad. R. Sc. Lettr., Danemark, 7° s., V, p. 115.

«Le Barbatia pectunculiformis a été indiqué de Bornéo par Dunker.

« Dautzenberg en possédait plusieurs valves subfossiles, isolées provenant de Karikal.

«Lynge a signalé cette espèce de Java (d'après von Martens, in *litt.*) et lui a rapporté des individus de diverses localités du golfe de Siam.

« Mais je doute fort de l'exactitude de ses déterminations, car il compare

ses échantillons à l'A. olivacea Reeve et à A. lactea L. (c'est-à-dire à des Fossularca) et il leur donne pour dimensions 3 à 10 mm. alors que Dunker indique 28 mm. et que deux valves données par Dautzenberg au Muséum mesurent respectivement 28 et 23 mm.



Fig. 14.

Arca (Noetia) pectunculiformis Dunker.

« Je n'ai jamais vu que les échantillons subfossiles de Karikal et n'ai aucun renseignement sur l'habitat dulcaquicole possible de cette espèce. »

Toute la documentation qui précède nous a été fournie par M. É. Lamy, que nous remercions bien vivement pour son concours.

Nous ajoutons que la longueur des valves rapportées de Arbat Creek, Basra, par M. Macfadyen, est de 15 mm. seulement. Ces exemplaires constituent donc une variété minor.

C'est, croyons-nous, la première fois que cette espèce se trouve associée à une faune d'eau douce.

Genre: CARDIUM LINNÉ 1758.

Section: Cerastoderma (Poli) Mörch 1853.

Cardium edule Linné 1767.

Var. quadrata B. D. D. 1892.

Le mélange d'une espèce d'eau fortement saumâtre comme le *C. edule*, avec des espèces d'eau douce comme les *Corbicula*, *Melania*, *Limnæa*, a été déjà signalé à plusieurs reprises, tant dans le Sahara, que dans la mer Caspienne.

Il n'y a donc pas lieu de s'étonner de ce mélange d'espèces dans la pièce d'eau saumâtre d'Abbou Dibs où M. Macfadyen a recueilli ces espèces.

Le Cardium que nous rapportons à la variété quadrata est à valves très minces, à côtes très peu larges et serrées, mais plus larges que les intervalles. Les côtes sont en moyenne au nombre de 24. La forme est inéquilatérale, et concorde assez bien avec les figures 14 et 17 de la planche 47 du 2° volume des Mollusques de Roussillon.

A Abbou Dibs, la présente variété est associée à une Limnée du groupe auricularia, Corbicula, Melania, Paludestrina et Neritina.

INDEX ALPHABÉTIQUE

DES

NOMS DE GENRES, SOUS-GENRES, SECTIONS ET ESPÈCES.

	Pages.		Pages.
Abida	52	Bitorquata	56
- amanusensis	52	- cedretorum	56
— avenacea	53	Bullinus	74
— cylindracea	52	— asiaticus	74
— frumentum	53	— Brocchii	74
— megacheilos	53	— contortus	74
— secale	53	Bythinia	75
— slenfensis	53	— damascensis	76
— variabilis	53	— hamicensis	75
Albea	12	— Hawardieriana	76
— illicita	12	— heliopolitana	76
Albinaria	56	— iraqensis	76
Amphibina	68	— Saulcyi	76
Amphipeplea	70	— sidoniensis	76
Anodonta	121	- succinea	76
— bahlikiana	122	Commence of the control of the contr	
— mesopotamica	122	Calaxis	67
— Schlæflii	122	— Saulcyi	67
Vescoiana	122	Callopleura	, 57
Arca lactea	125	— callopleuros	56
— pectunculiformis	125	Cardium	126
Aschera	40		126
— dardanus	40	Chondrula	45
- eburneus	40	- chondriformis	48
— tauricus	40	— Florieni	46
— varnensis	40	— iraqensis	45
Assyriella	23	- Isselianus	45
— chanzirensis	25	— Louisi	47
— Dschulfensis	24	— Massei	48
guttala	24	— ovularis	47
— Macfadyeni	24	— septemdentatus	46
— mardinensis 28	, 25	— sulcidens	46
— Michoniana	25	- tridens	47
Mémoires de l'Institut d'Équate, t. XXXIX.		15	

Girna 43 — strangulata — benjamiticus 43 — Staudingeri — malensis 43 — vesicalis — Macfadyeni 43 Clausilina — vesicalis — Micelii 43 Cleopatra Clausilina — syriaca — Albersi 56 Cochlicella — conoidea — condita — condita — condita — condita — conoidea — condita	Pages.	Pages.
— benjamiticus.	Chondrula triticea	
— enabensis.	Cirna	
— Macfadyeni	— benjamiticus	— Staudingeri 56
Micelii	— enabensis	vesicalis 57
Clausilia	— Macfadyeni	Clausilinæ
— Albersi. 56 Cochlicella. — Bargesi. 58 — conoidea. — Boissieri. 64 — coronoidea. — callopleuros 56 — crassula. — cedreforum. 57 — euphratis. — corpulenta. 56 — fluminalis. 133, 12 — cyllindrelliformis. 64 — fluviatilis. 1 — corpulenta. 56 — fluminalis. 123, 12 — cyllindrelliformis. 64 — fluviatilis. 1 — cyllindrelliformis. 64 — fluviatilis. 1 — cyllindrelliformis. 64 — fluviatilis. 1 — bebraïca. 1 1 4 — hebraïca. 1 — Davidiana 56 — hebraïca. 1 1 4 — hebraïca. 1 1 1 4 — hebraïca. 1 1 1 4 — hebraïca. 1 1 1 2 — hebraïca. 1 1 1 1 2 — hebraïca. 1 <td>— Micelii</td> <td>Cleopatra 79</td>	— Micelii	Cleopatra 79
— Albersi. 56 Cochlicella. — Bargesi. 58 — conoidea. — Boissieri. 64 — crassula. 12 — callopleuros 56 — crassula. 12 — cedretorum. 57 — euphratis. 14 — corpulenta. 56 — fluminalis. 123, 12 — cyllindrelliformis. 64 — fluviatilis. 1 — corpulenta. 56 — fluminalis. 123, 12 — cyllindrelliformis. 64 — fluviatilis. 1 — cyllindrelliformis. 64 — fluviatilis. 1 — bebraïca. 1 1 4 — bebraïca. 1 1 4 6 4	Clausilia	— syriaca 79
Boissieri. 64	— Albersi	Cochlicella 36
Boissieri. 64 Corbicula 12 13 14 15 15 15 15 15 15 15	— Bargesi	— conoidea 36
— cedretorum. 57 — euphratis. 12 — Colbeauiana. 55 — Feliciani. 12 — corpulenta. 56 — fluminalis. 123, 12 — cyllindrelliformis. 64 — fluviatilis. 1 — Dudialiana. 56 — hebraïca. 1 — Dupouxi. 62 — purpurea. 1 — Dutaillyana. 60 — Saulcyi. 1 — fauciata. 57 — subtruncata 1 — ferruginea. 62 — syriaca. 1 — filumna. 56 — tigridis. 1 — Florieni. 58 — tigridis. 1 — Florieni. 58 — Colbeauiana. Crystalios. — genezarethana 62 — syriaca. 1 — Gaudryi 58 — Colbeauiana. — aspersus. — Germaini. 55 — aspersus. — crystallus. — Hedenborgi. 56 — crystallus. — crystallus. — Louisi. 59 — multisuleatum	— Boissieri	Corbicula
— cedretorum. 57 — euphratis. 1 — Colbeauiana. 55 — Feliciani. 1 — corpulenta. 56 — fluminalis. 1 ≥ 3, 1 ≤ — cyllindrelliformis. 64 — fluminalis. 1 ≥ 3, 1 ≤ — cyllindrelliformis. 64 — fluviatilis. 1 — Davidiana. 56 — hebraïca. 1 — Delesserti. 55 — Maltzaniana 1 — Dutaillyana. 60 — Sauleyi. 1 — fauciata. 57 — subtruncata 1 — ferruginea. 62 — syriaca 1 — flumna. 56 — tigridis. 1 — ferruginea. 62 — syriaca 1 — flumna. 56 — tigridis. 1 — flumna. 56 — tigridis. 1 — Florieni. 58 — Colbeauiana Crystallus. — genezarethana 62 — crystallus. — aspersus. — Germaini. 55 — aspersus. — c	— callopleuros	— crassula 124
— corpulenta. 56 — fluminalis. 1 2 3 , 12 — cyllindrelliformis. 64 — fluviatilis. 1 — Davidiana. 56 — hebraïca. 1 — Delesserti 55 — Maltzaniana 1 — Dutaillyana. 60 — Sauleyi. 1 — fauciata. 57 — subtruncata 1 — ferruginea. 62 — syriaca. 1 — filumna. 56 — tigridis. 1 — filumna. 56 — tigridis. 1 — Florieni. 58 — colbeauiana. 6 — genezarethana. 62 — colbeauiana. 6 — Grystallus. — crystallus. — crystallina. 6 — Hedenborgi. 56 — crystallina. 6 — crystallina. 6 — L'Éprevieri. 65 <t< td=""><td></td><td>- euphratis 123</td></t<>		- euphratis 123
— corpulenta. 56 — fluminalis. 123, 12 — cyllindrelliformis. 64 — fluviatilis. 1 — Davidiana. 56 — hebraïca. 1 — Dupouxi. 62 — purpurea. 1 — Dutaillyana. 60 — Saulcyi. 1 — fauciata. 57 — subtruncata 1 — ferruginea. 62 — syriaca. 1 — filumna. 56 — tigridis. 1 — filumna. 62 — tigridis. 1 — grayloris. 58 — Colbeauiana Crystallus. — germain. 55 — crystallus. — crystallina. — p	— Colbeauiana 55	— Feliciani 125
— cyllindrelliformis 64 — fluviatilis 1 — Davidiana 56 — hebraïca 1 — Delesserti 55 — Maltzaniana 1 — Dupouxi 62 — purpurea 1 — Dutaillyana 60 — Saulcyi 4 — fauciata 57 — subtruncata 1 — ferruginea 62 — syriaca 1 — filumna 56 — tigridis 1 — Florieni 58 — tigridis 1 — Florieni 58 — Colbeauiana 6 — genezarethana 62 — tigridis 1 — Gaudryi 58 — Colbeauiana 6 — genezarethana 62 — cryptomphalus 6 — genezarethana 62 — crystallus — crystallus — Hedenborgi 56 — crystallus — crystallus — Hedenborgi 56 — ibanica — multisulcatum — Lúgica 60 — ibanica — sulcatum		— fluminalis 123, 124
— Davidiana 56 — hebraïca 1 — Delesserti 55 — Maltzaniana 1 — Dupouxi 62 — purpurea 1 — Dutaillyana 60 — Saulcyi 1 — fauciata 57 — subtruncata 1 — ferruginea 62 — syriaca 1 — filumna 56 — tigridis 1 — Florieni 58 Cristaria 1 — Gaudryi 58 — tigridis 1 — Gaudryi 58 — Colbeauiana 1 — genezarethana 62 — Colbeauiana 1 — Germaini 55 — aspersus 1 — Germaini 52 — crystallus — crystallus — Hedenborgi 56 — crystallina 0 — Hedenborgi 56 — crystallus — crystallus — L'Éprevieri 65 — muertanicum — muertanicum — Louisi 59 — multisulcatum — muertanicum — sulcatum		— fluviatilis
— Dupouxi 62 — purpurea 1 — Dutaillyana 60 — Saulcyi 1 — fauciata 57 — subtruncata 1 — ferruginea 62 — syriaca 1 — filumna 56 — tigridis 1 — Florieni 58 — Cristaria — — Gaudryi 58 — Colbeauiana — — genezarethana 62 — Cryptomphalus — — Germaini 55 — aspersus — aspersus — Gombaulti 62 — crystallus — crystallus — Hedenborgi 56 — crystallus — crystallina — crystallus — hierosolimytana 56 — libanica — restallus — mauretanicum — L'Éprevieri 65 — mauretanicum — multisulcatum — multisulcatum — Medlycotti 56 — olivieri — sulcatum — restalua — cror 1 — porrecta — cror 1 — crassula 1 — crassula 1 — crassul		— hebraïca 125
— Dutaillyana 60 — Saulcyi. 1 — fauciata 57 — subtruncata 1 — ferruginea 62 — syriaca. 1 — filumna 56 — tigridis. 1 — Florieni. 58 — Colbeauiana. 1 — Florieni. 58 — Colbeauiana. 1 — Gaudryi 58 — Colbeauiana. 1 — genezarethana 62 Cryptomphalus. 1 — Germaini. 55 — aspersus. 1 — Gombaulti. 62 Crystallus. — aspersus. 1 — Hedenborgi. 56 — crystallina. — crystallina. 1 — hierosolimytana 56 — crystallina. — crystallina. — crystallina. — crystallina. — multisulcatum. — multisulcatum. — multisulcatum. — multisulcatum. — multisulcatum. — multisulcatum. — crystallina.	— Delesserti	— Maltzaniana 125
— fauciata 57 — subtruncata 1 — ferruginea 62 — syriaca 1 — filumna 56 — tigridis 1 — Florieni 58 — Colbeauiana 1 — Gaudryi 58 — Colbeauiana 2 — genezarethana 62 — Cryptomphalus — — Germaini 55 — aspersus — — Gombaulti 62 — Crystallus — — Hedenborgi 56 — crystallina — — hierosolimytana 56 — crystallina — — hierosolimytana 56 — crystallina — — bibanica — libanica — — mauretanicum — — L'Éprevieri 65 — multisulcatum — — Medlycotti 56 — olivieri — — mœsta 56 — sulcatum — — Petrboki 63 — crassula 1 — prophetarum 56 — Saulcyi 1 <t< td=""><td>— Dupouxi</td><td>— purpurea 125</td></t<>	— Dupouxi	— purpurea 125
— ferruginea. 62 — syriaca. 1 — filumna 56 — tigridis. 1 — Florieni. 58 Cristaria. 1 — Gaudryi 58 — Colbeauiana. 1 — genezarethana. 62 Cryptomphalus. — Germaini. 55 — aspersus. — Gombaulti. 62 Crystallus. — Hedenborgi. 56 — crystallina. — hierosolimytana. 56 — crystallina. — hierosolimytana. 56 — libanica. — L'Éprevieri. 65 — mauretanicum. — L'Éprevieri. 65 — multisulcatum. — Medlycotti. 56 — Olivieri. — mœsta. 56 — sulcatum. — Petrboki. 63 Cyrena. 1 — porrecta. 62 — crassula. 1 — prophetarum. 56 — Saulcyi. 1	- Dutaillyana 60	— Saulcyi 124
— filumna 56 — tigridis. 1 — Florieni. 58 Cristaria 1 — Gaudryi 58 — Colbeauiana. 1 — genezarethana 62 Cryptomphalus 2 — Germaini. 55 — aspersus. 2 — Gombaulti. 62 Crystallus — crystallina. 4 — Hedenborgi. 56 — crystallina. 6 — crystallina. 4 — hierosolimytana 56 — dibanica 6 — libanica — libanica — expression 6 — libanica — expression — multisulcatum — expression — multisulcatum — expression — olivieri — olivieri — olivieri — olivieri — expression — expression — expression 1 — porrecta 6 — crassula 1 — crassula 1 — prophetarum 56 — Saulcyi 1 — expression 55 — Saulcyi 1 — expression 55 — expression — expression 2 — crassula — expression <td>— fauciata 57</td> <td>— subtruncata</td>	— fauciata 57	— subtruncata
— filumna 56 — tigridis. 1 — Florieni 58 Cristaria — Gaudryi 58 — Colbeauiana — genezarethana 62 Gryptomphalus — Germaini 55 — aspersus — Gombaulti 62 Grystallus — Hedenborgi 56 — crystallina — hierosolimytana 56 Cyclostoma — judaïca 60 — libanica — L'Éprevieri 65 — mauretanicum — Louisi 59 — multisulcatum — Medlycotti 56 — olivieri — mœsta 56 — sulcatum — Petrboki 63 Cyrena 1 — porrecta 62 — crassula 1 — prophetarum 56 — Saulcyi 1 — Raymondi 56 — Saulcyi 1 — Bargesi — Delesserti	— ferruginea 62	— syriaca 124
— Gaudryi 58 — Colbeauiana — genezarethana 62 Cryptomphalus — Germaini 55 — aspersus — Gombaulti 62 Crystallus — Hedenborgi 56 — crystallina — hierosolimytana 56 — crystallina — judaïca 60 — libanica — L'Éprevieri 65 — mauretanicum — Louisi 59 — multisulcatum — Medlycotti 56 — Olivieri — mœsta 56 — sulcatum — Petrboki 63 Cyrena 1 — phæniciaca 61 — cor 1 — porrecta 62 — crassula 1 — prophetarum 56 — Saulcyi 1 — Raymondi 56 — Saulcyi 1 — santa 61 Delessertia 55 — Saulcyi 65 — Delesserti		— tigridis 124
— genezarethana 62 Cryptomphalus — Germaini 55 — aspersus — Gombaulti 62 Crystallus — Hedenborgi 56 — crystallina — hierosolimytana 56 Cyclostoma — judaïca 60 — libanica — judaïca 65 — mauretanicum — L'Éprevieri 65 — multisulcatum — Medlycotti 56 — Olivieri — mœsta 56 — sulcatum — Petrboki 63 Cyrena 1 — phæniciaca 61 — cor 1 — porrecta 62 — crassula 1 — prophetarum 56 — Saulcyi 1 — Raymondi 56 — Saulcyi 1 — sahyounensis 61 Delessertia 55 — Saulcyi 65 — Delesserti	— Florieni 58	Cristaria 55
— genezarethana 62 Cryptomphalus — Germaini 55 — aspersus — Gombaulti 62 Crystallus — Hedenborgi 56 — crystallina — hierosolimytana 56 Cyclostoma — judaïca 60 — libanica — L'Éprevieri 65 — mauretanicum — Louisi 59 — multisulcatum — Medlycotti 56 — Olivieri — mœsta 56 — sulcatum — Petrboki 63 Cyrena 1 — phæniciaca 61 — cor 1 — porrecta 62 — crassula 1 — prophetarum 56 — Saulcyi 1 — Raymondi 56 — Saulcyi 1 — sahyounensis 61 Delessertia 55 — Saulcyi 65 — Delesserti	— Gaudryi 58	— Colbeauiana 55
— Germaini. 55 — aspersus. — Gombaulti. 62 Crystallus. — Hedenborgi. 56 — crystallina. — hierosolimytana. 56 Cyclostoma. — judaïca 60 — libanica. — L'Éprevieri 65 — mauretanicum. — Louisi. 59 — multisulcatum. — Medlycotti. 56 — Olivieri. — mœsta. 56 — sulcatum. — Petrboki 63 Cyrena 1 — phæniciaca. 61 — cor 1 — porrecta. 62 — crassula. 1 — prophetarum. 56 — Saulcyi. 1 — Raymondi. 56 — Saulcyi. 55, — sancta. 61 Delessertia. 55, — Saulcyi. 65 — Delesserti.		Cryptomphalus 23
— Hedenborgi. 56 — crystallina. — hierosolimytana. 56 Cyclostoma. — judaïca. 60 — libanica. — L'Éprevieri. 65 — mauretanicum. — Louisi. 59 — multisulcatum. — Medlycotti. 56 — Olivieri. — mœsta. 56 — sulcatum. — Petrboki. 63 Cyrena. 1 — phæniciaca. 61 — cor 1 — porrecta. 62 — crassula. 1 — prophetarum. 56 — Saulcyi. 1 — Raymondi. 56 — Saulcyi. 55, — sahyounensis. 61 Delessertia. 55, — Saulcyi. 65 — Delesserti. — Delesserti.		— aspersus 23
— hierosolimytana. 56 Cyclostoma — judaïca 60 — libanica — L'Éprevieri 65 — mauretanicum — Louisi 59 — multisulcatum — Medlycotti 56 — Olivieri — mœsta 56 — sulcatum — Petrboki 63 Cyrena 1 — phæniciaca 61 — cor 1 — porrecta 62 — crassula 1 — prophetarum 56 — Saulcyi 1 — Raymondi 56 — Saulcyi 1 — sahyounensis 61 Delessertia 55 — sancta 61 — Bargesi — — Saulcyi 65 — Delessertia —	— Gombaulti	Crystallus 7
— judaïca 60 — libanica — L'Éprevieri 65 — mauretanicum — Louisi 59 — multisulcatum — Medlycotti 56 — Olivieri — mœsta 56 — sulcatum — Petrboki 63 Cyrena 1 — phæniciaca 61 — cor 1 — porrecta 62 — crassula 1 — prophetarum 56 — Saulcyi 1 — Raymondi 56 — sahyounensis 61 Delessertia 55 — sancta 61 — Bargesi — Saulcyi 65 — Delesserti	— Hedenborgi 56	— crystallina 7
— L'Éprevieri. 65 — mauretanicum. — Louisi. 59 — multisulcatum. — Medlycotti. 56 — Olivieri. — mœsta. 56 — sulcatum. — Petrboki. 63 Cyrena. 1 — phæniciaca. 61 — cor. 1 — porrecta. 62 — crassula. 1 — prophetarum. 56 — Saulcyi. 1 — Raymondi. 56 — sahyounensis. 61 Delessertia. 55, — sancta. 61 — Bargesi — Saulcyi. 65 — Delesserti.	- hierosolimytana 56	Cyclostoma
— Louisi. 59 — multisulcatum — Medlycotti. 56 — Olivieri — mœsta. 56 — sulcatum — Petrboki 63 Cyrena 1 — phæniciaca. 61 — cor 1 — porrecta. 62 — crassula. 1 — prophetarum. 56 — Saulcyi 1 — Raymondi. 56 — sahyounensis. 61 Delessertia. 55, — sancta. 61 — Bargesi — — Saulcyi. 65 — Delesserti. — Delesserti.	— judaïca 60	— libanica 75
— Medlycotti. 56 — Olivieri. — mœsta. 56 — sulcatum — Petrboki. 63 Cyrena. 1 — phæniciaca. 61 — cor. 1 — porrecta. 62 — crassula. 1 — prophetarum. 56 — Saulcyi. 1 — Raymondi. 56 — sahyounensis. 61 Delessertia. 55, — sancta. 61 — Bargesi . — Saulcyi. 65 — Delesserti. .	— L'Éprevieri	— mauretanicum 75
— mœsta. 56 — sulcatum — Petrboki 63 Cyrena 1 — phæniciaca. 61 — cor 1 — porrecta. 62 — crassula. 1 — prophetarum. 56 — Saulcyi 1 — Raymondi. 56 — sahyounensis. 61 Delessertia. 55, — sancta. 61 — Bargesi — Saulcyi. 65 — Delesserti	Louisi 59	— multisulcatum 75
— Petrboki 63 Cyrena 1 — phæniciaca 61 — cor 1 — porrecta 62 — crassula 1 — prophetarum 56 — Saulcyi 1 — Raymondi 56 — sahyounensis 61 Delessertia 55 — sancta 61 — Bargesi — — Saulcyi 65 — Delesserti —	— Medlycotti	
— phæniciaca. 61 — cor. 1 — porrecta. 62 — crassula. 1 — prophetarum. 56 — Saulcyi. 1 — Raymondi. 56 — sahyounensis. 61 Delessertia. 55, — sancta. 61 — Bargesi . — Saulcyi. 65 — Delesserti .	— mœsta 56	— sulcatum 75
— porrecta. 62 — crassula. 1 — prophetarum. 56 — Saulcyi. 1 — Raymondi. 56 — sahyounensis. 61 Delessertia. 55, — sancta. 61 — Bargesi — Saulcyi. 65 — Delessertia.	— Petrboki 63	Cyrena
— prophetarum. 56 — Saulcyi. 1 — Raymondi. 56 — sahyounensis. 61 Delessertia. 55, — sancta. 61 — Bargesi — Saulcyi. 65 — Delesserti	— phæniciaca	
— Raymondi. 56 — sahyounensis. 61 — sancta. 61 — Saulcyi. 65 — Delessertia. 55, — Bargesi Delessertia.	— porrecta	— crassula 124
— sahyounensis. 61 Delessertia. 55, — sancta. 61 — Bargesi. — Saulcyi. 65 — Delessertia.	— prophetarum	— Saulcyi
— sancta. 61 — Bargesi. — Saulcyi. 65 — Delesserti.	— Raymondi 56	
— Saulcyi	- sahyounensis	Delessertia 55, 57
	- sancta	
	— Saulcyi	— Delesserti
		— fauciata

Pages.	Pages
Delessertia Germaini	Florienia Louisi
— vesicalis 57	Fossaria 75
and the second s	- trunculata 75
Elia	Fruticicola 1
— corpulenta 56	— Birdæana 1:
— hierosolimytana	— sericea 1
— mæsta	
— Saulcyi	Galeata
Elona	— Schwenbachi
— iraqensis	Goniodiscus 1
Ena	— Erdli
	Gonostoma
benjamineas.	— lenticula
- Gotti ticii	Gyraulus7
Chabonsis	- drusensis
- Haciacy Chi.	— hebraïcus 7
- montands	
— sidoniensis 40	
— transvaalensis	— piscinarum 7
Eobania 12	***
— gaïdurina	Hiramia
— vermiculata 12	Hyalinia
Eremina	— sequata
— Hemprichi 13	— berænsis
Ereminella 31	— camelina
— eucallochroa 31	— crystallina
— Hamyi 31	— De Natalei
— Langloisiana 31	— Draparnaldi
— Naïsi 31	— Germaini
— simulata 31	— libanica
Ericia 75	Louisi
— Olivieri 75	— protensa
Euphrata 121	- Renaniana
— bahlikiana 122	— syriaca
— mesopotamica 122	— Testai
— Schlaeflii	Hygromia
— Vescoiana 122	— limbata
- Tescolului III	161
Filumna	Isaurica 2
— filumna 56	— ammanensis
	— Gallirhoë
0	— chanzirensis
L Epicitetti i i i i i i i i i i i i i i i i i	
Florienia	— exquisita
— Florieni 58	- kanzirensis 2

Pages.	Pages.
Isaurica lycica	Mastus episomus 41
— præcellens 26	— Gaillyi
	— kessabianus 42
— cylindrica 53	Robbilli
	— L'Éprevieri
Kurdistana 25	— ebesatus
	Melanoides
Lacinaria 56	
Lauria 53	
— cylindrica	— Rothiana
Leguminaia 114	Melanopsis
2-6	— alepensis
ALGORIA CHILDREN TO THE PROPERTY OF THE PROPER	— algericensis 83
— mardinensis	— ammanensis 88
— Nægeli	— ammonis
— nisibiensis 115	
— tripolitana 115	— aroussiana 100
Leucochroa 12	— atramentaria 91
	— Bovieri
	— brevis 82
— spiriplana 23	— buccinoidea 84
Limnæa 69	
— canalifera 71	— callichroa83, 89
— Chantrei	— cerithiopsis95
	— chehirensis94
— euphratica 71	— cheragragensis 104
— glutinosa 69	— costata
— lagotis 70	— denegabilis
— palustris 70	0
— souriænsis 69	
— stagnalis 69	— dircæana 87
	— dolichosoma 102
	_ Doriai 89
— syriacensis 70	— Dufouri 105
— truncatula 72	
— urensis 71	
	— fâsensis
Limnium 120	— Ferussaci
— diabekiranus 120	— Germaini
- mossulianus 121	— Gombaulti 87
— orphænsis 120	
— Salamboana 121	— insignis 101
Margaritana 115	— iraqensis 89
— episcopalis	— jordanica 92
syriaca	— khabourensis 102
	— lævigata 82
Mastasiania	2001-0
— attenuatus 41	— lampra
— disphistus 42	— luctuosa 88

Pages.	Pages.
Melanopsis marocana 83	Nemrodia calliopsis 119
— mesopotamica 99	— dignatus 117
— mezeribensis	— khabourensis 117
— microcolpia 83	— semiramidis 119
- mingrelica 87	— tammouziana 118
— nodosa 98	— tigris 116
— occidentalis 85	Neritæa 106
— Olivieri	— chalucina 110
- orontis	— Dianæ 108
— pachya 86	— Jordani 106
— palmyrensis 96	— Gombaulti 107
— Parreyssi	— homsensis
— phæniciaca94	Neritina 105
— praemoria 84, 85	- chalucina 110
- praerosa	— cinctella
— prophetarum 83	— danubialis 107
— Saulcyi	— Dianæ
scalaris	euphratica
— subscalaris	— flaviatilis
— Sesteri	— Gombaulti
— sphæroidea 87	— homsensis
. 1	— Jordani
C. III	— Macrii
	— mesopotamica
	— orientalis
— subscalaris	- Ponsoti
— subcostata	- thermalis
— tutulata	
— variabilis	Nœtia
— Wagneri	— pectunculiformis 125
Mesopotamia	01-
Metafruticicola	Orcula
— berytensis 8	— doliolum 40
— Eliæ 8	- Lindermeyeri
— Fourousi 8	— scyphus
— granulata 8	— turcica
— saninensis 7	Orculella
— solitudinis 8	— clava 51
Mitrula 105	- iraqensis 51
— Schlæfli 105	— mesopotamica 50
	— orientalis
Nægela	— syriaca 50
— Kazouiniana 17	
Nemrodia	Paludestrina
Mémoires de l'Institut d'Égupte, t. XXXIX.	18

Pages.	Pages.
Paludestrina eburnea 112	Pseudodontopsis babylonicus 113
— iraqensis 111	— Churchillianus 114
— phæniciaca 112	- euphraticus
Paratheba 10	— Opperti 112
— muscicola 10	— piestius
	rhomboidus 112
Pene	
Courtieri	Psilunio
— sidoniensis 40	— Rothi119
Petræus	Pomatia
— carneus	— anctostoma 22
damascensis 38	— antiochiensis
— diminuta	— beïlanica 22
— egregia	— babelis 20
- exochus 36	— bituminis 22
— halepensis	— Cornaræ 21
— labrosus	— daphnensis
— Macfadyeni	— dorylænsis
	— engaddensis
— reconditus	
— Sikesi	— figulina
— spirectinus	— galilæa 20
— thaumasthus	— Gessneri 21
— therinus 38	— halepensis
Pirenella 79	— issica 22
— fusca 79	— Karamiana 19
Pisidium123	— libanica 16
— casertanum 123	— Kazouiniana
Planorbis 72	— nilotica
— drusensis	- nucula 13
— hebraicus	— melanostoma 20
	— melanostomella 20
— mareoticus	— onixiomicra
— Philippii 72	Olitaionii Ci u
— piscinarum	— pachya 19
— umbilicatus 72	— pleuroninia 21
— subangulatus 72	pycnia 18
Polita	— pericalla 15
Pseudofigulina	— Salomoi
— daphnensis	— Salomonica 17
— Karamaniana 19	_ Schlæflii
— pycnia 18	— Siouli
Pseudocalaxis	— tripolitana
— syriaca	Pyramidula12
	- hierosolimytana 12
— terebellum	
Pseudodontopsis 112	Pyrgula 77

Pages.	Pages.
Pyrgula Barroisi	Tammouzia anctostoma 22
— euphratica 77	Theba 9
- râbensis	— Compingtæ 9
— syriaca 77	— obstructa 9
	— Olivieri 10
Radix 70	— Rothi 10
— canalifera 71	— Schotti 9
— euphratica	Theodoxia
- lagotis	— fluviatilis 105
- rivalis	Trochoidea
Rhododerma21	— eupyramis
— adanensis	— Florieni
- pleuroninia21	— pyramidata 35
Ripsauchenia	Tropidiscus
- Staudingeri	— Philippii 72
Zelebori	
— Zelebori	1 11
Stamicals 60	m
Stagnicola	Truncatellina111
Strangulata	Unio
— Albersi	
— Davidiana	— calliopsis
— Dupouxi	— diabekirianus 120
— Dutaillyana 60	— dignatus
— Gombaulti	— ellipsioideuw 116
— judaica	— Jauberti
— Medlycotti	— khabourensis 117
— phæniciaca 61	— Lorteti
— porrecta	— mossulianus
— sancta	— orontescis
— sahyounensis	— orphænsis120
— prophetarum 56	— rhomboideus 120
— Petrhoki	- Rothi
— Raymondi	— Salammboana 121
— sancta	— semiramidis 119
— strangulata	— semirugatus 121
Succinea	— tammouziana
— Dunkeri	— terminalis
— Kervillei	— tigridis 116
— Pfeifferi	— tigris 116
— syriaca	
— urensis	Vivipara 78
	apamæa
Tammouzia	_ bengalensis 78
	.0

18.

Pages.	Pages.
Vivipara syriaca	Xerophila Krynickii 26
	- Langloisiana 31
Westerlundella	— laodicensis 27
— Boissieri 64	- Mairei
- cylindrelliformis 64	— Naïsi 31
	— palmarum 27
Xerocrassa 30	— patriarcharum 31
— Scharonica 30	— protea 26
— Seetzeni	— slenfensis 28
— simulata 30	— subcandiota 27
— Zenobiæ 30	— vestalis
Xeroleuca	Xeropicta 26
— Macfadyeni 29	Xerotropis
Xeromicra	— Bravardi
— subapicina	— Ledereri
Xeromunda	- palmyrensis 34
— Mairei 27, 33	
Xerophila	Zebrinus 39
— amanda	— dardanus 40
— Benjaminica 32	— detritus 39
- Bogudiana 28	— eburneus 40
— Brondeli	— fasciolatus
— Fourtaui	— tauricus 40
— genezarethana 29	— tumidus
— jæbusæana 32	— varnensis 40
— joppensis 27	Zonites 3
— jordanica 32	— corax 4
— judeana32	— Gombaulti 3
— kadmousensis 28	— smyrnensis 4

EXPLICATION DE LA PLANCHE 1.

Fig. 1-2. — Pomatia melanostomella, types. Environs d'Alexandrette.

3-4. — Karamiana, types, de Jounieh.

5-6. — babelis, types d'Alexandrette.

7. - Zonites Gombaulti, jeune de Kessab.

8 à 11. - Zonites Gombaulti, types de Kessab.

12 à 15. — Pomatia daphnensis, types d'Antioche.

17 à 19. — Assyriella Macfadyeni, types de Taili (Iraq).

16 et 20. - Pomatia Kazouiniana, types d'Alexandrette.

Toutes ces figures sont de grandeur naturelle.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 2.

Fig. 1-2. — Xerophila slenfensis, types de Slenfé. 3 à 5. - Xerophila vestalis, var. laodicensis, de Lattaquié. 6 et 7. — Theba Schotti L. Pfeiffer, de Baghdad. 8 à 10. — Xerotropis Bravardi, types de 'Ain Katma.

11 à 13. — Xerocrassa Seetzeni, var. Zenobiae, de Palmyre.

14 et 15. — Theba Olivieri, var. haïfasensis, de Haïfa.

16 et 17. — Trochoidea eupyramis Bgt., de Gebaïl.

18 et 19. — Metafruticicola saninensis, de Zahlé.

20 à 22. — Hyalinia (Hiramia) Renaniana, types de Beyrouth, X 2.

23 et 24. — Hyalinia beraensis, types d'Alep.

25 et 26. jeunes d'Alep.

27 à 30. — Xerophila palmyrensis, types de Palmyre.

31. — Theba Olivieri haïfasensis, types d'Haïfa (voir 14 et 15).

32. — Hyalinia beraensis, Antioche (voir 23 et 24).

33 à 35. — Xeroleuca Macfadyeni, types × 2 de Solimanyia (British Museum).

36 à 38. — Fruticicola Birdaeana, types × 2 d'Aley.

39 à 41. — Xeroleuca Macfadyeni, × 2 de Solimanyia (Iraq), [voir 33 à 35].

42 et 43. — Xerophila Naïsi, types du Sinaï, × 2.

44 et 45. — Succinea syriaca, types × 2 de Ras el 'Ain du Khabour.

46 et 47. — Xerophila Connollyi, types × 3 de Qalkand (British Museum).

48 et 49. - Ena enabensis, types × 2 de Kariat el Enab.

50 et 51. — Trochoidea Florieni, types × 2 de Saïda.

52 à 54. — Nætia pectunculiformis Dunker, d'Arbat Creek, Basra.

55. — Limnæa canalifera Mssn., de Ur. Coll. du British Museum.

56 et 57. - Zebrinus detritus Müller, var. tumida Parr., de Missir.

58 et 59. — fasciolatus Olivier, de Cheihk Koubben.

60 et 61. — — de Lattaquié et Tartous (61).

62. — Limnæe urensis de Ur. Coll. Petrbok.

63. — — canalifera Mssn., de Ur. Coll. Petrbok.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 3.

Fig. 1 à 3. — Clausilia Zelebori RSSMLR., de Sahel Alma (Jounieh), × 2.

4 et 5. — judaïca Bet., var. sahyounensis, du Sahyoun, × 2.

6 à 8. - Gombaulti, du Dahmour, types × 2.

9. — Chondrula iragensis, de Kora (Iraq), type × 4 (Coll. du British Museum).

```
Fig. 10 à 12. — Clausilia Petrboki, de Gibboa beït Alfa, types × 2.
    13 à 16. — Schwenzenbachi Parr., Schmidt, de la chaîne de l'Amanus, × 2.
    17 à 19. — Dupouxi Negele et Boettger, de Louizé, × 2.
    20 à 22. — Florieni, types de Batroun × 2.
    23 et 24. — Louisi types d'Amchit, \times 2.
                   — judaïca Bor., de Lattaquié, × 2.
    26. —
                  — var. turrita, de Tartous, × 2.
    27. — Pseudocalaxis syriacum, de Damas, × 3, 5.
    28 et 29. — Orcula syriaca, Muséum de Genève, Coll. Bourguignat, × 2.
    30. — Mitrula Schlæfli, Muséum de Prague.
    31. — Orcula iragensis, type × 2, 5, de Karsi (British Museum).
    32. — — var. porrecta de Karsi, \times 2.
    33. — — syriaca, var. clava de Katma, × 2.
    34 à 36. — Orcula syriaca, d'Antioche, × 2.
    37 à 39. — Abida slenfensis, de Slenfé, types × 2.
    40. — Abida amanusensis, chaîne de l'Amanus, type × 2.
    41 et 42. — Chondrula Louisi, types de Damas, × 2.
    43. Chondrula Louisi, de la Bekâa, × 2.
    44. — Ena kessabiana, var. cylindrica, de Kessab.
    45. — — major, de Kessab.
    46. — — —
                            minor, —
                        type, de Kessab.
    48. — Ena Macfadyeni, type × 3 de Karsi (Iraq) [British Museum].
    49 à 51. — Chondrula Massei, type de Kariet el Enab, × 3, 5.
    52 à 54. — Planorbis hebraicus Bgr., var. drusensis, de Soueidia, × 3, 5.
```

EXPLICATION DE LA PLANCHE 4.

```
Fig. 1, 2 et 4. — Melanopsis iraqensis, de Tappah (Iraq). Fig. 5, type (British Museum).
3. — Melanopsis Ammanensis Tristram, cotype, de Ammân (Palestine).
6. — nodosa, de Fér., var. minor, Baghdad.
7 et 8. — Melanopsis insignis (Parr.), von Martens, Coll. Bourguignat, Museum de Genève, où elle figure avec l'étiquette «M. nodosa Fér. Samava. Donné par Mousson».
9 et 10. — Melanopsis cerithiopsis Bgt., type de la Coll. Bourguignat, (Muséum de Genève). De Bahr el Houleh.
11. — Melanopsis Olivieri Bgt., Coll. Bourguignat, d'Alep.
12. — Bythinia iraqensis, type de Gireza Spring, × 5 (British Museum).
13, 15 à 17. — Melanopsis infracincta von Martens, de Ras el 'Ain du Khabour.
14. — Melanopsis infracincta, var. costulata, de Ras el 'Ain du Khabour.
```

```
Fig. 18 et 20. — Melanopsis cerithiopsis Bgt., var. maxima, de Bir Jeloud.
     19. — Melanopsis Dircaeana, var. luctuosa Homs.
    21. – nodosa Fér., cotype, × 2, de Baghdad. Coll. du British Museum.
    22. — Vivipara bengalensis LMK., de Arbat Creek, Basra (Iraq).
    23. — Petræus labrosus Oliv., var. scalaris, d'Aley.
    24. - Macfadyeni, type × 2, de Dolasur (Iraq), Coll. du British Museum.
    25 à 27. — Melanoides tuberculatus Müller, types × 2, de Pondichéry, Coll. Müller
                  in Musée de Copenhague.
    28 à 30. — Cyclostoma Olivieri Sowerby, var. libanica, de Gazir.
    31. — Pyrgula rabensis syriaca, × 3, 5, de Hâmic.
    32. — var. porrecta, \times 3, 5, de Hâmic.
    33 et 34. — Pyrgula euphratica, \times 3, 5, de 'Ain Arouss.
    35. — Cleopatra syriaca, env. de Tartous, \times 2.
    36. — —
                           de Birket Batireh (Palestine), × 2.
    37 à 40. — Bythinia hamicensis, types × 2, de Hâmic.
    41. — Pyrgula Barroisi DAUTZ., du lac de Tibériade, × 3, 5.
    42. — Paludestrina iragensis × 4 d'Abbou Dibs (Iraq).
    43. — phaeniciaca × 4 de Haïfa (a) — eburnea (Mrs.) Plry, × 4, de Sfax
                      (Tunisie). Pour comparaison.
    44 à 49. — Neritina Ponsoti, types × 2, de Mézérib.
    50. — Neritina chalucina Petrebok, cotype de Dagana, × 2.
    51 et 52. — Neritina chalucina actuel, de Tell Chehab, × 2.
    53 à 56. — Gombaulti, types de Ras el 'Ain du Khabour, × 2.
    57 et 58. — — homsensis, type du lac de Homs, \times 2.
    59 à 61. — — variétés × 2.
    62 et 63. — — Dianæ, types × 2, des Bains de Diane (Smyrne).
    64 à 66. — — var. ex-colore, des Bains de Diane (Smyrne).
    67 à 69. — — fluviatilis orientalis, × 2, de 'Ain Arouss.
```

EXPLICATION DE LA PLANCHE 5.

Fig. 1 à 6. — Melanopsis mesopotamica, types de 'Ain Arouss.

7. — Melanopsis mesopotamica, var. turricula, de 'Ain Arouss.

8 et 9. — Melanopsis cheragragiana, types de Cheragrag.

11. — Melanopsis cheragragiana, var. de Cheragrag.

10 et 12. — Melanopsis pachya, types de Mézérib.

13 à 15. — — khabourensis, types de Ras el 'Ain du Khabour.

16. — Melanopsis khabourensis, var. elongata, de Ras el 'Ain du Khabour.

17. — — à bord inférieur coudé à angle droit, de Ras el 'Ain du Khabour.

Fig. 18. — Melanopsis khabourensis, var. dolichosoma, de Ras el 'Ain du Khabour.
19. — — — plicata, de Ras el 'Ain du Khabour.
20. — — gradata, — —
21. — — minor, — —
22 à 25. — Melanopsis aroussiana, types de 'Ain Arouss.
26 à 28. — — costata Olivier, cotypes de Djishr ech Chegour.
29. — Melanopsis atramentaria = subcostata Bgr. (non d'Orbigny). Acharné (l'Oronte)
30 à 32. — Melanopsis costata, var. subnodata, de Djishr ech Chegour.
33. — Melanopsis costata, var. unicincta, de Djishr ech Chegour.
34. — — obliquata, — —
35 et 36. — Melanopsis costata, var. strigosa, de Djishr ech Chegour.
37 à 39. — Gombaulti, types de Mézérib.
40 à 43. — Bovièri, 40 et 41 du Nahr ez-Zaïr; 42 et 43, de Hâmic.
44 à 48. — — stolliana, de 'Ain Arouss.
Toutes ces figures sont de grandeur naturalle

Toutes ces figures sont de grandeur naturelle.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 6.

```
Fig. 1 à 4. — Melanopsis buccinoidea OLIVIER, 2 cotype de Sin el Fil.
     5 à 8 et 14. - Melanopsis Germaini, types du Nahr es-Sine.
     9 et 10. — Melanopsis denegabilis, DE FÉR. de Lakbé.
    11 et 12. — — de Tripoli.
    13. — Melanopsis Saulcyi, de Bourgoul Kirikan.
    15. — Bgt., var. major, Nahr el Kébir.
    16, 17 et 36. — Melanopsis prophetarum Bor., de Jéricho.
    18. — Melanopsis alepi Bgr., d'Alep.
    19 à 22. — Melanopsis passages de M. Alepi à M. Stephanota.
    23 et 24. — prophetarum Bgt., de Tyr.
    25 et 26. — — de 'Ain Abbou Zarmaïk.
    27. — Melanopsis Saulcyi, de Markieh.
    28 et 29. — Melanopsis Saulcyi, d'Antioche.
    30. — Melanopsis Saulcyi, du Nahr el-Kébir.
    31 et 32. — Melanopsis Dircæana, types du lac de Homs.
    33 et 34. — var. — —
    35. - Melanopsis Dircæana, var. luctuosa, du lac de Homs (voir pl. IV, fig. 19).
    36. — prophetarum BGT., de Jéricho (voir fig. 16, 17, 23 et 24).
    37 à 39. — Melanopsis cerithiopsis Bgt., var. mezeribensis.
    40 à 43. — var. emaciata, de Jéricho.
    44. — Melanopsis insignis (PARR.) von Mrs., var. moderata Mssn. (Coll. Mousson, Zool.
             Institut de Zurich).
```

Fig.	45 et 46. — M	[elanopsis	lampra Bet., du Yarmouk.
0	47 et 48. —		cerithiopsis Bgt., de 'Ain Mallaha.
	49 et 50. —	_	— de Genezareth.
	51 et 52. —		chehirensis, var. exilis, de Yeni Chehir.
	53 et 54. —	_	— types.
	55. —	-	var. producta, de Yeni Chehir.
		_	lampra Bgr. (voir 45 et 46).
	57. —	_	prophetarum BGT., type fontaine d'Élisée (Jéricho), Coll.
			Bourguignat in Muséum de Genève.
	58 et 59. —		desertorum Bgr., de 'Ain el Bass.
			palmyrensis, types de Palmyre.
			rensis, var. exilis, de Yeni Chehir.
	64 et 65. — M	[elanopsis	buccinoidea, var. stricta, de Beyrouth.
	66. — Melanop	sis nodos	a, de Fér. (Don von Martens, rec. Schlæfli).
	67. —	insign	nis (PARR.) von Mts., de Basra.
	68-69. — Meld	inopsis in	signis de Samava (sous le nom de nodosa, don von Martens).
	70 à 72. — M	[elanopsis	orontis types de Djishr ech Chegour.
			iopsis Bgr., de 'Ain el Mallaha.
	74. —	oront	s, var. elevata, l'Oronte à Homs.
	75. — —	chehi	rensis, var. producta, de Yeni Chehir.

Toutes ces figures sont de grandeur naturelle.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 7.

Fig. 1. - Anodonta (Euphrata) bahlikiana, types de 'Ain Arouss. 2 à 4. — Anodonta Unio (Nemrodia) tammouziana, types de 'Ain Arouss. 5 à 7. — — tigris, var. khabourensis, de Ras el Aïn du Khabour.

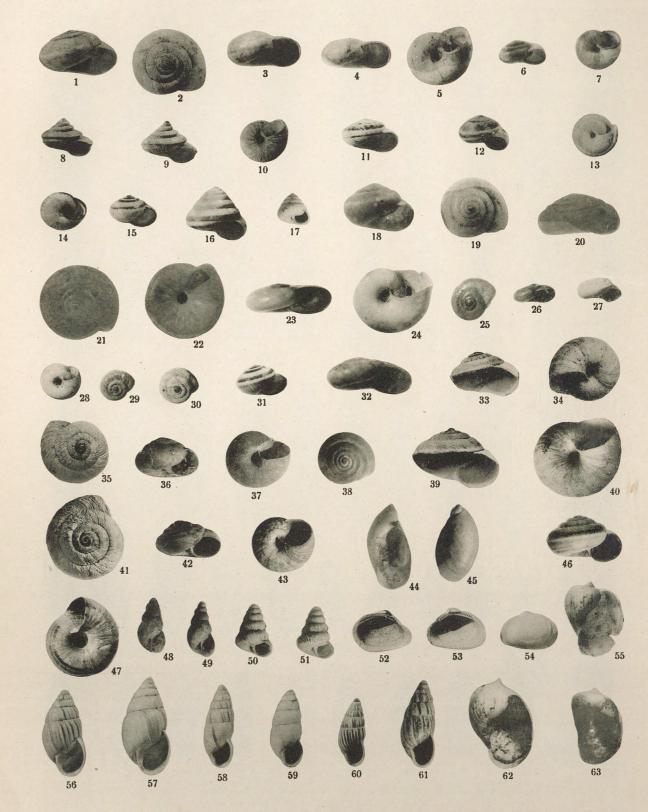
Toutes ces figures sont de grandeur naturelle.

TABLE DES MATIÈRES.

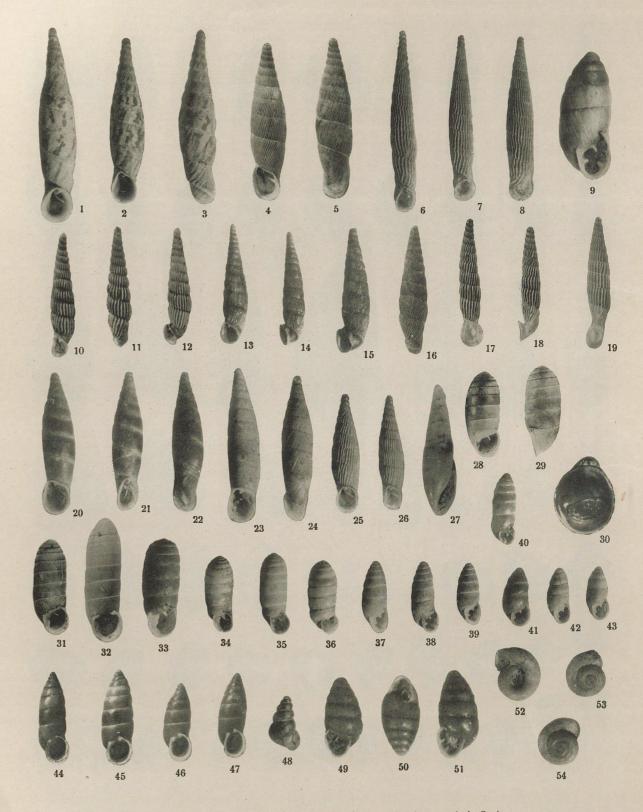
Pages.	
Introduction 1	Orcula
Gastropodes	Abida 52
Zonites	Lauria
Hyalinia 4	Isthméa 53
Metafruticicola 7	Clausilia
Theba 9	Galaxis
Paratheba 10	Pseudocalaxis 67
Fruticicola	Succinea
Goniodiscus	Limnaea 69
Gonostoma	Planorbis
Albea	Bullinus
Pyramidula 12	Cyclostoma
Eobania	Bythinia
Eremina	Pyrgula
Pomatia	Vivipara
Assyriella	Gleopatra
Levantina 23	Pirenella 79
Isaurica	Melanoides
Xerophila	Melanopsis
Xeroleuca	Neritina
Xerocrassa 30	Paludestrina 111
Ereminella	Pelecypodes
Xeromicra	Pseudodontopsis
Xeromunda	Leguminaia 114
Xerotropis	Margaritana 115
Trochoidea	Unio 116
Gochlicella	Anodonta
Petræus	Pisidium
Zebrinus 39	Corbicula
Ena 40	Arca125
Mastus	Cardium
Chondrula	



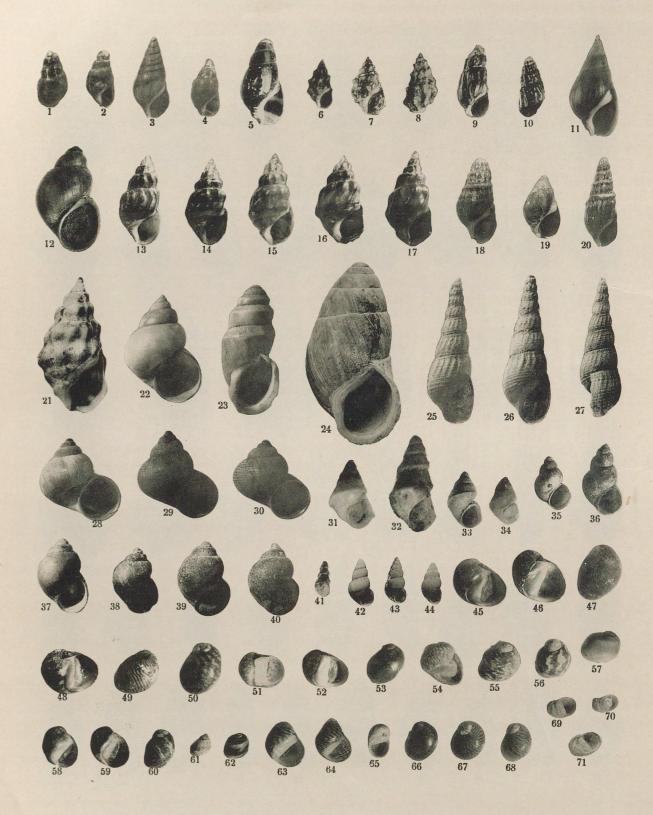
P. PALLARY. — Deuxième addition à la faune malacologique de la Syrie.



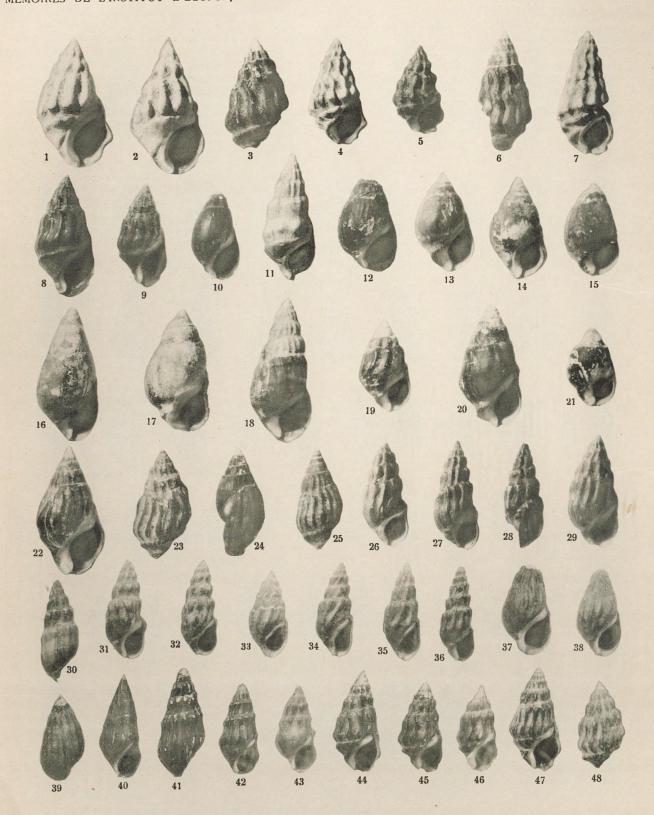
P. PALLARY. — Deuxième addition à la faune malacologique de la Syrie.



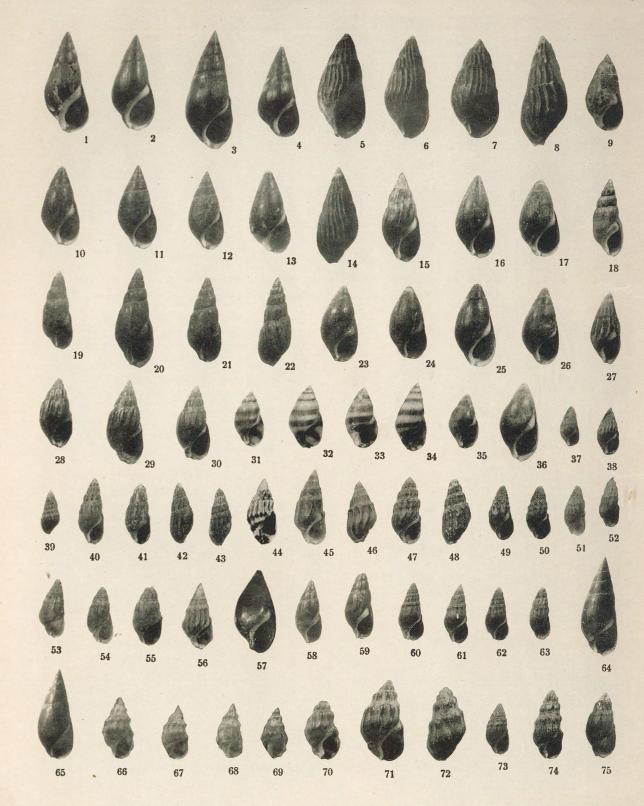
P. Pallary. — Deuxième addition à la faune malacologique de la Syrie.



P. PALLARY. — Deuxième addition à la faune malacologique de la Syrie.



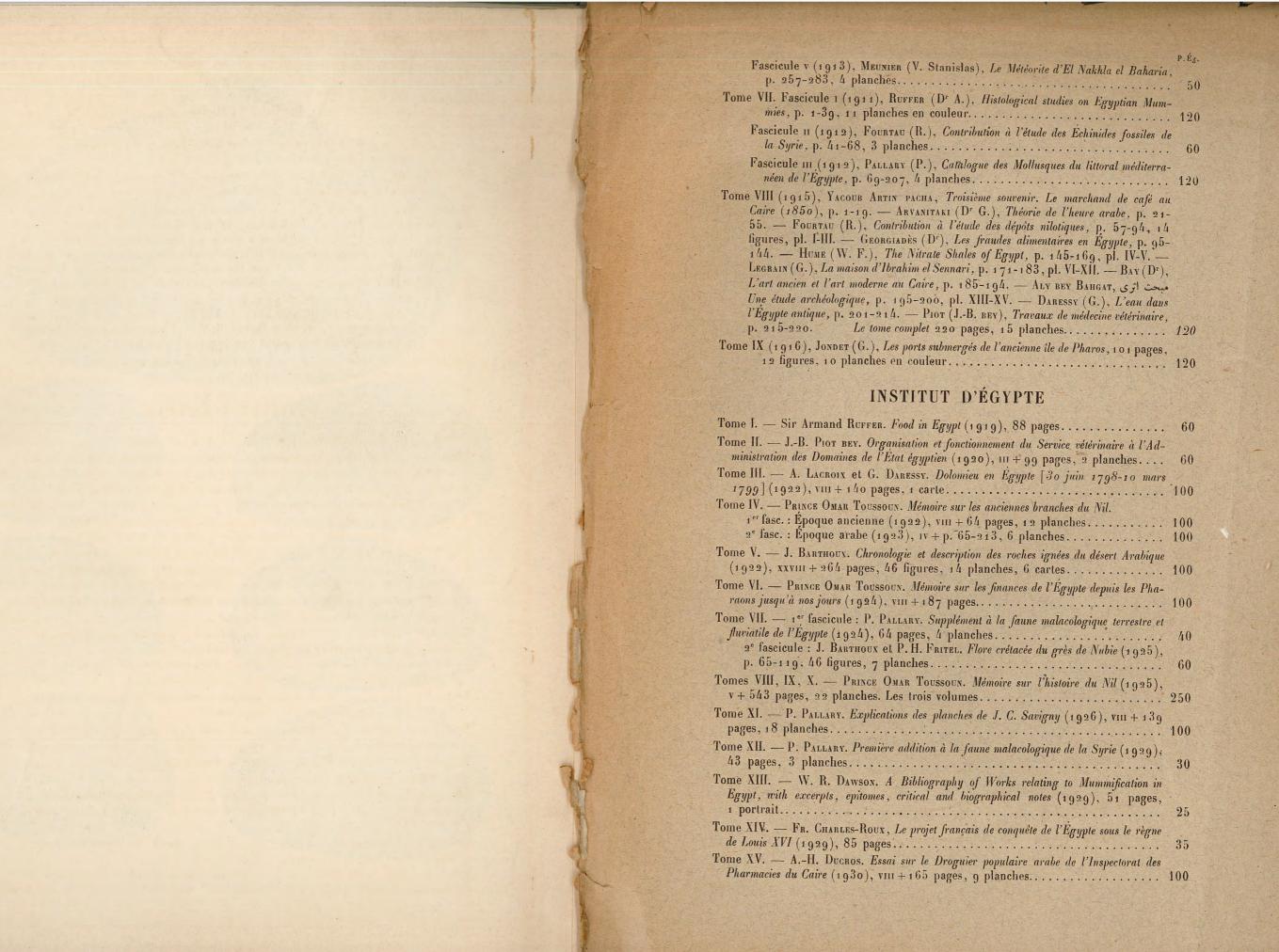
P. PALLARY. — Deuxième addition à la faune malacologique de la Syrie.



P. Pallary — Deuxième addition à la faune malacologique de la Syrie.



P. PALLARY — Deuxième addition à la faune malacologique de la Syrie.



IN VITE I O	P. Eg.
Tome XVI. — J. Cuvillier. Révision du Nummulitique égyptien (1930), 372 pages, 25 planches, 1 carte	150
Tome XVII. — P. Pallary. Marie Jules-César Savigny; sa vie et son œuvre. Première	
partie: La vie de Savigny (1931), VIII + 110 pages, 1 frontispice, 3 planches	60
The VVIII France W. Co., C. 1 W. C. 1. T.	00
Tome XVIII. — Elinor W. Gardner. Some lacustrine Mollusca from the Faiyum depression	
(1932), xv1+123 pages, 8 planches, 1 carte	90
Tome XIX. — G. Wiet. Les biographies du Manhal Safi (1932), xv + 480 pages	120
Tome XX. — P. Pallary. Marie Jules-César Savigny; sa vie et son œuvre. Deuxième	
partie: L'œuvre de Savigny (1932), VIII + 112 pages	60
Tome XXI Mission Robert Ph. Dollfus en Egypte (1933), vII + 279 pages, 103 si-	
gures, 5 planches	110
Tomo VVII I Common Normalla and Take VI VI VI VI VI VI	110
Tome XXII. — J. Cuvillier, Nouvelle contribution à la paléontologie du Nummulitique égyp-	FO
tien (1933), viii + 76 pages, 8 planches	50
Tome XXIII. — P. Pallary. Marie Jules-César Savigny; sa vie et son œuvre. Troisième	
partie: Documents (1934), vII + 203 pages	60
Tome XXIV. — J. Leibovitch. Les inscriptions protosinaitiques (1934), xv + 110 pages,	
58 figures, 6 planches	100
Tome XXV. — H. GAUTHIER. Les nomes d'Égypte depuis Hérodote jusqu'à la conquête	
arabe (1935), XXIII + 219 pages, 5 planches	120
Tome XXVI. — G. Wiet. L'épigraphie arabe de l'Exposition d'Art persan du Caire (1935),	
19 pages, 10 planches	25
Tomo VVVII I former L. D	40
Tome XXVII. — L. Joleaud. Les Ruminants cervicornes d'Afrique (1935), 85 pages, 40	
figures	40
Tome XXVIII. — J. Cuvillier. Étude complémentaire sur la paléontologie du Nummulitique	
égyptien [1re partie] (1935), vII + 81 pages, 5 planches	40
Tome XXIX. — A. GRUVEL. Contribution à l'étude de la bionomie générale et de l'exploitation	
	150
Tome XXX. — P. Pallary. Les rapports originaux de Larrey à l'armée d'Orient (1936),	
vm + 85 pages	30
Tome XXXI. — J. Тиневант. Flore libano-syrienne [1 re partie] (1936), xxiv + 174 р	
Tomo VVVII D. Cramon I. Till II. I have a first the second of the second	80
Tome XXXII. — P. Chabanaud. Les Téléostéens dyssymétriques du Mokattam inférieur de	
Towah (1937), x1+125 pages, 19 figures, 4 planches	70
Tome XXXIII. — F. S. Bodenheimer. Prodromus faunæ Palestinæ. Essai sur les éléments 200-	
géographiques et historiques du sud-ouest du sons-règne paléarctique (1937), π + 286 p	120
Tome XXXIV. — Th. Monod. Missions A. Gruvel dans le Canal de Suez. I. Grustacés	
(1937), 19 pages, 11 figures	15
Tome XXXV. — A. GRUVEL et P. CHABANAUD. Missions A. Gruvel dans le Canal de Suez.	
II. Poissons (1937), 31 pages, 29 figures	15
Tome XXXVI. — R. P. P. SBATH et M. MEYERHOF. Le Livre des Questions sur l'OEil de	
Honain Ibn Ishaq (1938), 146 pages	60
Tomo VVVIII Mission Polant Dl. D. H. T. (1 a. 1. 7. 20) 20	00
Tome XXXVII. — Mission Robert Ph. Dollfus en Égypte [2º partie] (1938), 288 pages,	110
	140
Tome XXXVIII. — P. G. Moazzo. Mollusques testacés marins du Canal de Suez (1939),	
286 pages, 27 figures, 15 planches hors texte dont 1 en couleurs et 4 cartes	140
Tome XXXIX. — P. Pallary. Deuxième addition à la faune malacologique de la Syrie	
(1939), 141 pages, 14 figures, 7 planches	60
Tome XL. — J. Thiébaut. Flore libano-syrienne [2° partie] (sous pre-	(922
Tome XLI. — M. Meyerhof. Un glossaire de matière médicale composé par Maimonide	550)
Tomo Alli. In the tennor. On guossaire de madere medicale compose par Maimonide	N
The VIII Alms E. I	sse)
Tome XLII. — Mme E. LOUKIANOFF. o Ελαιων. The Basilica of Eleon in Constantine's	
time at the Mount of Olives, 326-330 A.D. (1939), 45 p., 5 fig., 17 pl., 1 front	40
Tome XLIII S. A. HUZAYYIN. The old wornd and Egypt in prehistory (sous pres	sse)